



TECHNICKÁ UNIVERZITA V LIBERCI
Ekonomická fakulta



Finanční analýza konkrétního investičního projektu

Diplomová práce

Studijní program: N6208 – Ekonomika a management

Studijní obor: 6208T085 – Podniková ekonomika

Autor práce: **Bc. Tereza Gieciová**

Vedoucí práce: Ing. Zdeněk Brabec, Ph.D.





Financial Analysis of a Concrete Investment Project

Diploma thesis

Study programme: N6208 – Economics and Management

Study branch: 6208T085 – Business Administration

Author: **Bc. Tereza Gieciová**

Supervisor: Ing. Zdeněk Brabec, Ph.D.



ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **Bc. Tereza Gieciová**
Osobní číslo: **E13000171**
Studijní program: **N6208 Ekonomika a management**
Studijní obor: **Podniková ekonomika**
Název tématu: **Finanční analýza konkrétního investičního projektu**
Zadávající katedra: **Katedra financí a účetnictví**

Z á s a d y p r o v y p r a c o v á n í :

1. Deskripce pojmu investice a jejich klasifikace
2. Charakteristika finanční analýzy a metod hodnocení efektivnosti investičních projektů
3. Charakteristika konkrétního investičního projektu a zdrojů jeho financování
4. Hodnocení efektivnosti konkrétního investičního projektu

Rozsah grafických prací:

Rozsah pracovní zprávy: **65 normostran**

Forma zpracování diplomové práce: **tištěná/elektronická**

Seznam odborné literatury:

BREALEY, Richard A., Stewart C. MYERS and Franklin ALLEN. Principles of corporate finance. 10th ed. New York: McGraw-Hill/Irwin, 2011.

ISBN 00-735-3073-5.

HRDÝ, Milan. Hodnocení ekonomické efektivnosti investičních projektů EU. Praha: Aspi, 2006. ISBN 80-735-7137-4.

MÁČE, Miroslav. Finanční analýza investičních projektů: praktické příklady a použití. Praha: Grada Publishing, 2006. ISBN 80-247-1557-0.

SCHOLLEOVÁ, Hana. Investiční controlling : Jak hodnotit investiční záměry a řídit podnikové investice. Praha: Grada Publishing, 2009.

ISBN 978-80-247-2952-7.

VALENTA, Jiří. Financování a rozpočet školy. Karviná: Paris, 2004.

ISBN 80-239-2218.

Elektronická databáze ProQuest (knihovna.tul.cz).

Vedoucí diplomové práce:

Ing. Zdeněk Brabec, Ph.D.

Katedra financí a účetnictví

Konzultant diplomové práce:

PaedDr. Zdeňka Vítová


ZŠ Česká Skalice, ředitelka

Datum zadání diplomové práce:

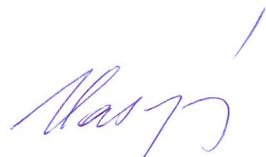
30. října 2015

Termín odevzdání diplomové práce:

31. května 2017



doc. Ing. Miroslav Žižka, Ph.D.
děkan



doc. Dr. Ing. Olga Hasprová
vedoucí katedry

V Liberci dne 30. října 2015

Prohlášení

Byla jsem seznámena s tím, že na mou diplomovou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb., o právu autorském, zejména § 60 – školní dílo.

Beru na vědomí, že Technická univerzita v Liberci (TUL) nezasahuje do mých autorských práv užitím mé diplomové práce pro vnitřní potřebu TUL.

Užiji-li diplomovou práci nebo poskytnu-li licenci k jejímu využití, jsem si vědoma povinnosti informovat o této skutečnosti TUL; v tomto případě má TUL právo ode mne požadovat úhradu nákladů, které vynaložila na vytvoření díla, až do jejich skutečné výše.

Diplomovou práci jsem vypracovala samostatně s použitím uvedené literatury a na základě konzultací s vedoucím mé diplomové práce a konzultantem.

Současně čestně prohlašuji, že tištěná verze práce se shoduje s elektronickou verzí, vloženou do IS STAG.

Datum:

Podpis:

Anotace

Tématem této diplomové práce je analýza a zhodnocení vybraného investičního projektu. Diplomová práce se zaměřuje na investiční projekt realizovaný Základní školou v České Skalici. Škola využila finančních prostředků ze strukturálních fondů Evropské unie ke zvýšení kvality vzdělávání prostřednictvím kvalifikace pedagogických pracovníků, rekonstrukce tříd, vybavení nových učeben a tvorby nových výukových materiálů. Cílem práce je zhodnotit, zda finanční zdroje z fondů EU, použité na zvýšení kvality vzdělávání v ZŠ Česká Skalice, byly využity efektivně a zda je projekt společensky přínosný. K hodnocení efektivnosti projektu byly využity metody popsané v odborné literatuře, ale i používané v praxi. V rámci práce autorka zkoumá projekt pomocí SROI analýzy a snaží se vymezit kladné efekty a dopady projektu pro společnost, pomocí nichž je vypočtena společenská návratnost investice.

Klíčová slova

Čistý ekonomický výnos, investice, investiční projekt, investiční rozhodování, SROI analýza, veřejně prospěšný projekt

Anotation

Financial Analysis of a Concrete Investment Project

The topic of the thesis is an analysis and evaluation of selected investment project. The dissertation focuses on the investment project realized by Elementary School in Česká Skalice. The school used financial means from structural funds of European Union in order to increase quality of education via qualification of the pedagogical staff, reconstruction of classrooms, equipment of new classrooms, and creation of new teaching materials. The aim of the dissertation is to evaluate whether the financial resources from the funds of European Union which were used to increase the quality of education in the Elementary School in Česká Skalice were used effectively and whether the project is beneficial for society. In order to evaluate the efficiency of the project were used methods described in professional literature, but also used in practice. Within the thesis the author examines the project by SROI analysis and tries to define positive effects and impacts of the project for the society by which the social return of the investment is calculated.

Key words

Investment, investment decision, investment project, public interest project, SROI analysis, net economic benefit

Poděkování

Velmi ráda bych poděkovala vedoucímu této diplomové práce, panu Ing. Zdeňku Brabcovi, Ph.D. za vstřícnost při konzultacích, vedení práce a odborný dohled. Dále bych chtěla vyjádřit velké díky paní PaedDr. Zdeňce Vítové, ředitelce školy ZŠ Česká Skalice, za její čas, ochotu a poskytnutí potřebných informací z oblasti investičních projektů, které mi pomohly tuto práci dokončit.

Obsah

Seznam obrázků.....	10
Seznam tabulek.....	11
Seznam zkratk.....	12
Úvod	13
1. Investiční rozhodování	14
1.1 Pojem investice a jejich klasifikace.....	14
1.1.1 Klasifikace investic	15
1.2 Investiční a finanční rozhodování	17
1.2.1 Investiční strategie	19
1.3 Investiční projekt.....	21
1.3.1 Proces přípravy a realizace projektů	22
1.4 Financování investičního projektu	26
1.4.1 Vlastní zdroje financování.....	27
1.4.2 Cizí zdroje financování	29
1.4.3 Strukturální a investiční fondy EU.....	30
1.5 Plánování peněžních toků z investičního projektu	34
1.6 Finanční analýza.....	36
2. Hodnocení efektivnosti investičních projektů	38
2.1 Metody hodnocení ekonomické efektivnosti	39
2.1.1 Statické metody	39
2.1.2 Dynamické metody	41
2.1.3 Problematika hodnocení veřejně prospěšných projektů	45
3. Faktory ovlivňující investiční rozhodování	51
3.1 Úroková sazba	51

3.2	Inflace	52
3.3	Daně.....	53
3.4	Riziko.....	54
3.4.1	Druhy rizik	55
3.4.2	Identifikace rizika	57
3.4.3	Měření rizika	58
3.4.4	Ochrana proti riziku	61
4.	Představení podniku.....	63
4.1	Škola jako podnik	64
4.2	Financování školy.....	66
4.2.1	EU Peníze školám.....	68
5.	Představení projektu	73
5.1	Zvyšování kvality ve vzdělávání v ZŠ Česká Skalice	74
5.1.1	Hodnocení vybraného projektu.....	80
	Závěr	88
	Seznam použité literatury	90
	Seznam příloh	95

Seznam obrázků

Obrázek 1: Regiony soudržnosti v České republice.....	34
Obrázek 2: Zpracování analýzy SROI	49
Obrázek 3: Prováděné kroky v rámci hodnocení SROI analýzy.....	49

Seznam tabulek

Tabulka 1: Zdroje financování investičního projektu	27
Tabulka 2: Administrativní členění regionů	33
Tabulka 3: Dělení druhů rizik dle různých hledisek.....	56
Tabulka 4: Problémová témata a k nim vytvořené šablony	70
Tabulka 5: Náklady projektu v návaznosti na vybrané klíčové aktivity.....	76
Tabulka 6: Rozpočet projektu	78
Tabulka 7: Čerpání dotace v letech 2010 – 2013	80
Tabulka 8: Diskont ročních peněžních příjmů	83
Tabulka 9: Diskont ročních kapitálových výdajů	84

Seznam zkratek

CBA	Analýza nákladů a přínosů
CF	Fond soudržnosti
DPP	Dohoda o provedení práce
DVPP	Další vzdělávání pedagogických pracovníků
EAFRD	Evropský zemědělský fond pro rozvoj venkova
EGF	Evropský fond pro přizpůsobení se globalizaci
EMFF	Evropský námořní a rybářský fond
ERDF	Evropský fond regionálního rozvoje
ESF	Evropský sociální fond
EU	Evropská unie
Eurostat	Statistický úřad Evropských společenství
EUSF	Fond solidarity
EVA	Ekonomická přidaná hodnota
FKSP	Fond kulturních a sociálních služeb
HDP	Hrubý domácí produkt
ICT	Informační a komunikační technologie
LAU	Místní administrativní jednotky
MŠMT	Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy
NUTS	Nomenklatura územních statistických jednotek
OECD	Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj
PC	Osobní počítač
SROI	Analýza společenské návratnosti investice
ŠVP	Školní vzdělávací program
ZŠ	Základní škola

Úvod

V dnešní době, kdy globalizace dosáhla takové úrovně, že jednotlivé státy světa jsou na sobě existenčně závislé, je nutné si položit otázku, proč jsou mezi jednotlivými státy tak značné ekonomické rozdíly. Vzdělanost obyvatelstva je jednou ze základních příčin rozdílů mezi vyspělými a rozvojovými zeměmi. Investice do vzdělání obyvatelstva je jednou z nejlepších činností, kterou může stát pro svůj budoucí ekonomický růst udělat, jelikož vzdělaná a kvalifikovaná pracovní síla přispívá k růstu celé ekonomiky. Státy na území Evropské unie mají navíc možnost pro své investiční záměry získat podporu z operačních programů a tak i snížit kapitálové výdaje nutné pro realizaci investice. A právě takovému investičnímu projektu, který je financován ze strukturálních fondů EU prostřednictvím Operačního programu Vzdělávání pro konkurenceschopnost, se tato diplomová práce věnuje. Projekt je zaměřen na zvýšení kvality vzdělávání.

Hlavním cílem diplomové práce je zjistit, zda finanční zdroje z fondů EU, použité na zvýšení kvality vzdělávání v ZŠ Česká Skalice, byly využity efektivně a zda je projekt společensky přínosný. K hodnocení efektivnosti projektu jsou využity vybrané metody hodnocení.

Diplomová práce je rozdělena do pěti nosných částí. V první části se autorka snaží vymezit základní pojmy spojené s tématem práce. Jsou zde popsána teoretická východiska investičních aktivit podniků a možnosti jejich financování. Další část práce popisuje metodiku a postupy hodnocení efektivnosti investičních projektů. Třetí část práce je věnována faktorům, které ovlivňují investiční rozhodování a je zaměřena především na riziko spojené s investováním. V další části je představena ZŠ Česká Skalice. V této části se autorka snaží vymezit, proč chápe školu jako podnik a jakým způsobem je škola financována. Dále je zde představen projekt EU Peníze školám, který je financován v rámci Operačního programu Vzdělávání pro konkurenceschopnost. V poslední části práce je představen projekt školy Zvyšování kvality ve vzdělávání v ZŠ Česká Skalice. V této části autorka zhodnotí celý investiční projekt a navrhne další možnosti využití výstupů z projektu.

1. Investiční rozhodování

Jednou z nejvýznamnějších činností podniku je jeho rozhodování (především investiční rozhodování). Náplní této činnosti je rozhodnutí o tom, zda podnik přijme či zamítne jednotlivé investiční projekty. Rozhodnutí o přijetí investičního projektu může mít kladné i záporné dopady, proto na něho musí podnik brát velký zřetel. Pokud je projekt rozsáhlý a jeho přijetí bude mít pozitivní dopady, může ovlivnit i okolí podniku a zvýšit jeho prosperitu. Může však nastat i špatné rozhodnutí, kdy projekt bude mít pro podnik negativní dopad, a může vést až k jeho zániku.¹

1.1 Pojem investice a jejich klasifikace

V České republice můžeme investici charakterizovat na základě vyhlášky č. 500/2002 Sb. jako kapitálový výdaj, který je realizován na dobu delší než jeden rok.²

Investice jsou jedním z nejdůležitějších faktorů hospodářského rozvoje společnosti, díky kterému se realizuje perspektivní politika státu a každého podniku. Bez investování není možné očekávat rozvoj hospodářství jako celku, ani jednotlivých podniků.

Investice podniku jsou výdaje vynaložené na výstavbu, rekonstrukci a obnovu majetku podniku. Investice podniku představují současnou kapitálovou hodnotu a chápeme je jako proměnu peněžních prostředků za věcný majetek.³

Investice v nejširším pojetí můžeme chápat jako výsledek rozhodnutí, při kterém se subjekt (podnik, stát, jednotlivec) vzdá části své současné spotřeby s cílem zvýšení budoucí produkce statků. Pokud podnik omezí část své výroby spotřebních statků, bude investice chápána jako odložení spotřeby za účelem získání budoucích užiteků. Investice tak tvoří

¹ FOTR, Jiří a Ivan SOUČEK. *Podnikatelský záměr a investiční rozhodování*. Praha: Grada Publishing, 2005. ISBN 80-247-0939-2.

² Názor autora na základě obsahového vymezení aktiv § 6 a § 7 vyhlášky č. 500/2002 Sb.

³ POLÁCH, Jiří, et al. *Reálné a finanční investice*. Praha: C.H. Beck, 2012. ISBN 978-80-7400-436-0.

z makroekonomického hlediska určitý časový most mezi přítomností a budoucností dané ekonomiky. Podíl investic pak může ovlivnit hrubý národní produkt. Odloženou spotřebu, která předchází investování, nazýváme úspory z hrubého domácího produktu. Zjednodušeně můžeme říci, že investice jsou použité úspory k výrobě kapitálových statků.⁴

1.1.1 Klasifikace investic

Dle účetního hlediska můžeme rozlišit 3 základní skupiny investic.⁵

- Hmotné investice
- Nehmotné investice
- Finanční investice

Hmotné investice vytvářejí nebo rozšiřují kapacitu podniku. Mohou sloužit k modernizaci či rekonstrukci podniku, dále se může jednat o výdaje vynaložené na výstavbu. Mezi hmotné investice tedy patří výstavba nových cest, budov, pořízení nových pozemků a výrobních zařízení apod.

Nehmotné investice zahrnují takové peněžní výdaje, které jsou vynaloženy na ocenitelná práva. Jedná se tedy o know how společnosti, duševní vlastnictví, licence, softwary, soudní a notářské poplatky atd.

Finanční investice představují především peněžní výdaje vynaložené na nákup dlouhodobých cenných papírů, dlouhodobé půjčky a úvěry a vklady do investičních společností.

Dle zákona o daních z příjmů je možné chápat investici na pořízení hmotného majetku, jako majetek, který má hodnotu vyšší než 40 000 Kč a u nehmotného majetku hodnotu vyšší než 60 000 Kč. V obou případech pak musí být doba používání delší než jeden rok.

⁴ VALACH, Josef. *Investiční rozhodování a dlouhodobé financování*. 3. vyd. Praha: Ekopress, 2010. ISBN 978-80-86929-71-2.

⁵ KISLINGEROVÁ, Eva. *Manažerské finance*. 2. vyd. Praha: C.H. Beck, 2007. ISBN 978-80-7179-903-0.

Dalšími druhy investic pak mohou být investice finanční, reálné a strategické. ⁶ Reálné investice můžeme charakterizovat jako hmotné i nehmotné investice, tzn., že se jedná o soubory, jako jsou stavby, budovy, stroje, sbírky uměleckých předmětů, licence, know how a další zhmotnělé i nehmotné soubory, které se pomocí výrobků a služeb reprodukují. U reálných investic dále ještě rozlišujeme ekonomickou životnost investice na krátkodobou a dlouhodobou. Skupina reálných investic však není tak rozsáhlá jako investice finanční. Finanční investice jsou akcie, investiční fondy, dluhopisy, peněžní vklady, finanční deriváty, podílové listy, finanční spoluúčasti a pojistky. Ne všechny finanční investice jsou stejně výnosné, bezpečné a návratné. Roční návratnost u finančních investic je nízká. ⁷

Strategické investice jsou investice především do vědy, výzkumu, vzdělání a marketingu. Jejich ekonomická životnost, roční návratnost i zůstatková hodnota jsou pro podnik nejisté. ⁸ Dále je možné investice dělit dle vztahu k rozvoji podniku na: ⁹

- Investice rozvojové – zvyšují schopnost podniku vyrábět a prodávat výrobky a služby,
- Investice obnovovací – cílem je snížit náklady při zachování stávající výrobní kapacity a reprodukce stávajícího výrobního zařízení,
- Investice regulatorní – jsou nutné k budoucímu fungování podniku – přizpůsobení se podniku novým trendům, přáním zákazníků, nové legislativě apod.

Dle věcné náplně pak můžeme investice rozlišovat jako: ¹⁰

- Investice do nového výrobního zařízení – cílem je modernizace výrobního zařízení a jeho technické zhodnocení a také snížení nákladů firmy,

⁶ JÁČOVÁ, Helena a Martina ORTOVÁ. *Finanční řízení podniku v příkladech*. 2. vyd. Praha: Wolters Kluwer, 2013. ISBN 978-80-7478-001-1.

⁷ POLÁCH, Reálné a finanční investice, 2012

⁸ JÁČOVÁ, *Finanční řízení podniku v příkladech*, 2013

⁹ SYNEK, Miloslav. *Podniková ekonomika*. 4. vyd. Praha: C.H. Beck, 2006. ISBN 80-717-9892-4.

¹⁰ SCHOLLEOVÁ, Hana. *Investiční controlling: jak hodnotit investiční záměry a řídit podnikové investice*. Praha: Grada, 2009. ISBN 978-80-247-2952-7.

- Investice do nového produktu – cílem je realizace nového produktu nebo služby,
- Investice do nové organizace – jedná se o organizační změnu, která přímo nesouvisí s produkcí a výrobou firmy, cílem je například zlepšení vztahů a informovanosti mezi zaměstnanci,
- Investice do nových trhů – cílem je vstup do nového odvětví, nového trhu,
- Investice do nové firmy – rozšíření, koupě nové firmy, nové spolupráce apod.

Další klasifikací investic může být podnět, který nám dává impuls k investiční činnosti. Dle tohoto podnětu můžeme investice dělit na externí a interní. Externí investice vznikají za účelem rozvoje a růstu firmy. V tomto případě se může jednat o nové příležitosti na nových trzích, vznik nových příležitostí firmy, nabídky nové spolupráce nebo vznik nových technologií. Další externí investice pak mohou vznikat díky legislativním změnám, například na základě nařízení o ochraně životního prostředí, udržitelném rozvoji, sociální odpovědnosti a dalších úprav. Naopak interní investice vznikají na základě potřeb dané firmy. Jedná se většinou o snížení nákladů, obnovu a rozvoj výrobních souborů, efektivní využití kapitálových zdrojů, potřebu navýšení výrobní kapacity apod.¹¹

1.2 Investiční a finanční rozhodování

Investiční a finanční rozhodování je součástí finančního řízení podniku. Při rozhodování si musí podnik umět odpovědět na tři hlavní otázky:

- Do čeho v podniku investujeme?
- Jak velkou investici budeme financovat?
- Jak rozdělíme vzniklý zisk?

¹¹ SCHOLLEOVÁ, *Investiční controlling*, 2009

Před realizací konkrétní investice je nutné provést dvě základní rozhodnutí. Prvním rozhodnutím je investiční rozhodnutí. Hlavní otázkou je, zda vůbec podnik chce danou investici realizovat a zda tato investice splňuje stanovené cíle podniku. Investiční rozhodnutí dále odpovídá na otázky kolik, do čeho, kde, kdy a jak bude podnik investovat. Druhým základním rozhodnutím je pak finanční rozhodnutí. Toto rozhodnutí odpovídá na otázky, jakým způsobem bude zvolený investiční projekt financován a jakým způsobem a kdy budou vypláceny výnosy z daného projektu investorům.¹²

Zjednodušeně řečeno existují dvě základní otázky, které řeší každý manažer. Za prvé: Jakou investici by měl podnik uskutečnit? A za druhé: Jakým způsobem bude podnik tuto investici financovat? Finanční rozhodnutí je pak způsob, jakým se zjišťují finanční zdroje. Rozhodnutí se může týkat podniku s tisíci akcionáři nebo i malého či středního podniku. Každý podnik bude mít stejný cíl, a to, aby finanční manažer zvýšil hodnotu společnosti a cenu jejích akcií. Největším problémem pak je, jak manažer vysoké hodnoty dosáhne.¹³

Pro správné rozhodování je nutné, aby měl ekonomický subjekt veškeré informace o podmínkách rozhodování. Je nutné znát subjekt rozhodování a osobu s rozhodovací pravomocí. Cílem rozhodování je určitý žádoucí stav systému, kterého chce podnik dosáhnout. Další podmínkou rozhodování je objekt rozhodování. Objekt je problém, kterého se rozhodování týká, a jeho možná řešení. Dalšími podmínkami rozhodování jsou pak kritéria rozhodování, která pomáhají posoudit vhodnost jednotlivých řešení. Dále je nutné mít k dispozici dostačující množství kvalitních informací o daném problému a vybrat správné metody rozhodování.¹⁴

Dále je nutné si uvědomit, kdo může investiční a finanční rozhodování ovlivnit. Rozhodovat mohou primární investoři. Do skupiny primárních investorů patří vlastníci a management podniku, kteří uvažují o realizaci investice a provádějí investiční a finanční

¹² SŮVOVÁ, Helena. *Finanční analýza v řízení podniku, v bance a na počítači*. Praha: Bankovní institut, 1999. ISBN 80-726-5027-0.

¹³ BREALEY, Richard A., Stewart C. MYERS and Franklin ALLEN. *Principles of corporate finance*. 10th ed. New York: McGraw-Hill/Irwin, 2011. ISBN 00-735-3073-5.

¹⁴ POLÁCH, Reálné a finanční investice, 2012

rozhodnutí. Dále mohou být do rozhodovacího procesu zapojeni další potenciální investoři, kteří rozhodnou, zda pro daný investiční projekt poskytnou své peněžní prostředky. Může se jednat o finanční ústav, leasingovou společnost, stát nebo jakýkoliv jiný podnik či fyzickou osobu. Do rozhodovacího procesu ještě mohou zasahovat instituce, které mohou realizaci investičního projektu určitými způsoby regulovat nebo povolovat. Instituce se většinou nerozhodují na základě finančních ukazatelů a parametrů.¹⁵

Investiční plánování je dle Valacha¹⁶ označováno jako kapitálové plánování. Kapitálové plánování je chápáno jako činnost při investování, která zahrnuje pět základních etap plánování:

- Stanovení dlouhodobých cílů podniku a jeho investiční strategie – hlavní cíle jsou většinou efektivnost a finanční stabilita podniku, zvyšování podílu na trhu, snižování nákladů, maximalizace zisku, inovace zařízení, respektování životního prostředí, sociální zodpovědnost a další sociální cíle,
- Vyhledání nových efektivních investic a jejich předinvestiční příprava a plánování,
- Sestavení rozpočtu na základě očekávaných výdajů a příjmů,
- Zhodnocení všech variant projektů z různých hledisek a výběr optimální varianty financování projektu,
- Zhodnocení uskutečněného projektu.

1.2.1 Investiční strategie

Jestliže si podnik zvolí investiční cíl, musí zvolit správnou investiční strategii pro dosažení daného cíle. Investiční strategie jsou různé postupy, jak dosáhnout stanovených cílů investičního projektu, nebo jak se jim alespoň co nejvíce přiblížit. Správná volba strategie

¹⁵SUVOVÁ, *Finanční analýza v řízení podniku, v bance a na počítači*. 1999

¹⁶ VALACH, *Investiční rozhodování a dlouhodobé financování*, 2006

závisí na osobnosti investora, časové dostupnosti investice, kapitálových možnostech podniku a marketingovém výzkumu podniku. Při stanovování investiční strategie si musí každý investor uvědomit, jaký je jeho vztah ke třem základním faktorům, které ovlivňují jeho chování:

- Očekávaná výnosnost investice,
- Očekávané riziko investice,
- Očekávaný důsledek na likviditu investorů.

Tyto tři faktory jsou známy jako investorský trojúhelník: výnosnost, riziko, likvidita.¹⁷

Každý investor si pak musí uvědomit, jaký faktor upřednostňuje před ostatními. Na základě preference určitého faktoru se pak rozlišují základní investiční strategie:¹⁸

- Strategie růstu hodnoty investice spojená s maximálními ročními příjmy – u této strategie se investor orientuje především na takové projekty, které přinášejí růst hodnoty v budoucnu, ale i růst celkových ročních příjmů. Tato strategie je pro investora tou nejideálnější, v praxi se však často nevyskytuje,
- Strategie růstu hodnoty investice – u této strategie se investor zaměřuje především na růst hodnoty investice v budoucnu, tzn. takové projekty, které co nejvíce zvýší hodnotu vložených financí do projektu,
- Strategie maximalizace ročních příjmů z investice – zde se investor orientuje především na roční výnosy a nehledí na chování investice v budoucnosti,

¹⁷MÁČE, Miroslav. Finanční analýza investičních projektů: praktické příklady a použití. Praha: Grada, 2006. ISBN 80-247-1557-0.

¹⁸ VALACH, Josef. Investiční rozhodování a dlouhodobé financování, 1. část. Praha: Vysoká škola ekonomická, 1996. ISBN 80-707-9520-4.

- Strategie ve vztahu k riziku – zde se rozlišuje strategie agresivní (strategie s vysokým rizikem) a strategie konzervativní (strategie s nízkým rizikem),
- Strategie maximální likvidity investice – u této strategie dává investor přednost takovým investicím, které mají schopnost se transformovat na peníze, jedná se tedy o investice s nižší výnosností.

1.3 Investiční projekt

Jakmile má podnik jasně naformulovaný investiční cíl a zvolenou investiční strategii, může začít připravovat jednotlivé investiční projekty. Investiční projekt je takový projekt, jehož předmětem je určitá investice. Investiční projekt má vždy jasně specifikované parametry a návratnost investice.¹⁹

Dle vlastnické struktury a způsobu zajištění kapitálu se investiční projekty dělí do dvou základních skupin.²⁰

- Investiční projekty se zázemím – projekt připravovaný a realizovaný jednou nebo více společnostmi, má dostatečné finanční a organizační zázemí,
- Investiční projekty závislé na investorech – již v přípravné fázi nutnost vstupu investora, který do projektu přinese vlastní kapitál a finance pro realizaci projektu.

V praxi je možné, z hlediska volby metod posuzování efektivnosti projektu, investiční projekty členit a klasifikovat na základě.²¹

¹⁹ VALACH, *Investiční rozhodování a dlouhodobé financování*. 1996

²⁰Co je to investiční projekt? *INVESTMENT CONSULTING* [online]. 2015. [cit. 2015-10-14]. Dostupné z: <http://www.investment-consulting.cz/co-je-to-investicni-projekt/>

²¹ POLÁCH, *Reálné a finanční investice*, 2012

- Výše kapitálových výdajů – kapitálová náročnost projektu je měřítkem pro realizaci projektu, nejčastěji je stanoven finanční limit zdrojů pro realizaci projektu,
- Přínosu projektu pro podnik – snížení nákladů díky technickým a technologickým inovacím, zvýšení tržeb podniku pomocí rozšíření výrobní kapacity, zvýšení tržeb podniku pomocí výrobních inovací, snížení podnikatelského rizika, zlepšení podmínek podnikání (pracovní, sociální, bezpečností a další podmínky),
- Stupně závislosti – projekty vzájemně se vylučující, projekty vzájemně se nevylučující, projekty vázané, projekty nevázané,
- Objemu původního majetku – obnovovací a rozvojové projekty,
- Typu peněžních toků z investic – projekty s konvenčním nebo nekonvenčním peněžním tokem.

1.3.1 Proces přípravy a realizace projektů

Investiční projekt mapuje a analyzuje činnost podniku od myšlenky a nápadu investice až po dobu, kdy se podniku vrátí vynaložené prostředky na realizaci investice a po dobu, kdy budou vynaložené prostředky dostatečně zhodnoceny. Celý tento proces se rozděluje do čtyř fází:²²

- Předinvestiční fáze projektu,
- Investiční fáze projektu,
- Provozní fáze projektu,
- Ukončení provozu a likvidace.

Každá z těchto fází je pro úspěšnost projektu velmi důležitá.

²² FOTR, *Podnikatelský záměr a investiční rozhodování*, 2005

Předinvestiční fáze projektu se zpravidla zaměřuje na identifikaci příležitostí, předběžný výběr a přípravu projektu a analyzuje varianty projektu.

Předinvestiční fáze se skládá z:²³

- Identifikace – cílem je nalézt takové projekty, které jsou potenciálně realizovatelné, vyhodnotit jejich základní parametry úspěšnosti a na základě těchto parametrů provést předvýběr projektů,
- Selekcce – cílem je stanovit s větší předností hodnotu projektů,
- Rozhodnutí – přijetí nebo zamítnutí realizace projektu.

Jelikož se projekty zpravidla odvíjejí na základě vyjasnění určitých podnikatelských příležitostí, jsou tyto příležitosti východiskem pro předinvestiční fázi projektu. Předinvestiční fáze se zabývá rozbořem očekávaného trhu a stupněm využití stávajícího majetku podniku. Dále se zde posuzuje výše očekávaných výdajů a příjmů investice a rizikovost projektu. Odhad příjmů a výdajů, které projekt přinese, je pak kritickým bodem v investičním rozhodování.²⁴

Identifikace investičních příležitostí je systematický proces, který stále sleduje a analyzuje informace z okolí podniku. Jedná se například o poptávku po produktech a službách daného podniku, o jeho exportní možnosti, o možnosti vstupu do nového odvětví nebo o implementaci technologických inovací. Pro identifikaci investičních příležitostí může podnik využít informace z primárních či sekundárních zdrojů marketingového výzkumu. Jedná se tedy především o výzkumy, oborové studie, predikce, legislativní omezení apod.²⁵

Dále se v předinvestiční fázi projektu vypracovávají předběžné technicko-ekonomické studie, které jsou určitým mezikrokem mezi vyhledáváním nových příležitostí a podrobnou

²³ SCHOLLEOVÁ, *Investiční controlling: jak hodnotit investiční záměry a řídit podnikové investice*, 2009

²⁴ VOCHOZKA, Marek a Petr MULAČ. *Podniková ekonomika*. Praha: Grada, 2012. ISBN 978-80-247-4372-1.

²⁵ FOTR, *Podnikatelský záměr a investiční rozhodování*, 2005

technicko-ekonomickou studií. Tato předběžná studie se vypracovává především u rozsáhlých nákladných projektů.

Konečnou částí předinvestiční fáze je pak sestavení podrobné technicko-ekonomické studie, která poskytuje veškeré podklady a informace potřebné pro investiční rozhodování. Technicko-ekonomická studie projektu by měla obsahovat tyto položky:²⁶

- Analýzu trhu a marketingovou strategii,
- Popis technologie a velikost výrobní jednotky,
- Materiálové vstupy a energie,
- Umístění výrobní jednotky,
- Lidské zdroje,
- Organizaci a řízení,
- Analýzu rizik,
- Plán realizace.

Ve všech výše uvedených položkách musí zpracovatelé dané studie respektovat a zhodnotit co nejvíce variant výrobního programu, technologií, materiálu, umístění, financování a další aspekty. Je zde nutné respektovat vzájemné vazby mezi položkami studie a zachytit možné dopady všech formulovaných a posuzovaných variant. Studie by tedy měla zachytit veškeré aspekty optimalizačního procesu, který vedl k dosaženým výsledkům z hlediska volby jednotlivých variant a prvků projektu.

V investiční fázi projektu je projekt uveden do provozu a je zde investováno do vlastní realizace projektu. Pro zahájení investiční fáze je nutné vytvořit právní, organizační

²⁶ FOTR, *Podnikatelský záměr a investiční rozhodování*, 2005

a finanční rámce pro realizaci. Aby mohl být projekt realizován, je nutné vypracovat následující etapy:²⁷

- Vytvoření potřebné základny,
- Získání technologie a její technické dokumentace,
- Nabídkové řízení,
- Získání potřebného majetku,
- Zajištění personální stránky,
- Záběhový provoz.

V provozní fázi projektu je už řízena celá etapa realizace projektu, jsou vyráběny výrobky či poskytovány služby. V této fázi jsou generovány finanční toky, které rozhodují o ekonomické efektivnosti vybraného projektu. Problémy provozní fáze musejí být sledovány z krátkodobého a dlouhodobého hlediska. Krátkodobé problémy se většinou týkají uvedení projektu do provozu. Může se například jednat o špatné zvolení výrobních zařízení nebo o špatně zaškolený personál. Dlouhodobé problémy se pak týkají celé strategie. Může se stát, že vývoj v okolí podniku nebude takový, jak se předpokládalo v technicko-ekonomických studiích a investiční projekt nebude naplňovat stanovené cíle. Pak je třeba uvažovat o nápravných opatřeních a sledovat další náklady, které s nimi vznikají. Může se i stát, že nápravná opatření nebudou dostatečná a realizace projektu bude ukončena.²⁸

Poslední částí realizace projektu je **ukončení provozu a likvidace projektu**. Fáze ukončení projektu je spojená s příjmy z likvidace majetku, ale i s náklady s touto likvidací spojenými. Jedná se například o demontáž zařízení, sanaci lokality nebo prodej nevyužitých zásob a zařízení. Rozdíl mezi výnosy a náklady likvidačního procesu pak

²⁷ KISLINGEROVÁ, Eva. Manažerské finance. 3. vyd. Praha: C.H. Beck, 2010. ISBN 978-80-7400-194-9.

²⁸ FOTR, *Podnikatelský záměr a investiční rozhodování*, 2005

představuje likvidační hodnota projektu. Pokud je likvidační hodnota kladná, zvyšuje ukazatele ekonomické efektivity, záporná likvidační hodnota pak tyto ukazatele snižuje.

Proces likvidace projektu začíná podáním návrhu na likvidaci. Pro posouzení likvidace se svolá komise a útvary, který zařízení provozoval, vyplní likvidační protokol. Fyzickou likvidaci pak provádí útvary přípravy a realizace investic. Dále pak proces pokračuje do dalších útvarů spojených s investicí a nakonec do finančního útvaru, který provede změny v účetním systému včetně daňového posouzení.²⁹

1.4 Financování investičního projektu

Pokud je investiční projekt vhodný k realizaci, je třeba provést rozhodnutí o jeho financování. Jelikož jsou investice dlouhodobé povahy a jsou peněžními výdaji na pořízení investičního majetku, je možné konkrétní rozhodnutí o financování chápat jako návrh na zajištění dlouhodobého kapitálu. Dlouhodobý majetek by měl být financován z vlastních nebo cizích dlouhodobých zdrojů, toto tvrzení je zásadou „zlatého bilančního pravidla financování.“ Dlouhodobé financování se pak dělí na střednědobé financování (1 až 5 let) a na vlastní dlouhodobé financování (financování majetku s životností vyšší než 5 let).³⁰

Financování investičního projektu pak sleduje 3 základní cíle.³¹

- Zajistit požadovanou výši kapitálu na investice, která bude splňovat požadovanou míru výnosnosti,
- Dosáhnout co nejnižších nákladů kapitálu na požadované investice,
- Nenarušit finanční stabilitu podniku – nenavýšit finanční riziko firmy.

²⁹ FOTR, *Podnikatelský záměr a investiční rozhodování*, 2005

³⁰ VALACH, Josef. *Investiční rozhodování a dlouhodobé financování*, 2. část. Praha: Vysoká škola ekonomická v Praze, 1996. ISBN 80-707-9067-9.

³¹ tamtéž

Zdroje financování investičního projektu se třídí dle svého původu a dle vlastnického vztahu. Jedná se o dělení na zdroje vlastní a cizí a na zdroje interní a externí.

Interní zdroje financování jsou takové zdroje, které vznikají činností podniku. Jedná se například o odpisy, nerozdělený zisk a dlouhodobé finanční rezervy. Vlastní zdroje financování jsou takové zdroje, které zahrnují zdroje interní a část zdrojů externích jako vklady vlastníků. Cizí zdroje financování jsou pro podnik závazkem, který musí být splacen, a zahrnují veškeré externí zdroje podniku snížené o vklady vlastníků. Jedná se například o dlouhodobé úvěry, finanční leasingy a podílové listy.

Přehled jednotlivých zdrojů je zobrazen v následující tabulce:

Tabulka 1: Zdroje financování investičního projektu

Dle vlastnictví zdrojů			
Dle původu zdrojů		Vlastní zdroje	Cizí zdroje
	Interní	Zisk Odpisy Rezervní fond	Podniková banka
	Externí	Vklady vlastníků Dotace a dary Rizikový kapitál	Dluhopisy Dlouhodobé finanční úvěry Finanční leasing

Zdroj: KISLINGEROVÁ, Eva. Manažerské finance. Praha : C.H. Beck, 2007. str. 300

1.4.1 Vlastní zdroje financování

Vlastní zdroje financování jsou takové zdroje, jaké si podnik vytváří svou vlastní činností. Jedná se o veškeré interní zdroje financování a některé externí zdroje financování. Pokud jsou pro financování využity pouze interní zdroje, jedná se o tzv. samofinancování a zdroje zde představují výsledky podnikatelské činnosti daného podniku. Pokud podnik investiční projekt financuje z interních zdrojů, nevznikají podniku náklady na externí kapitál, nedochází ke zvyšování objemu závazků, snižuje se riziko ze zadlužení podniku a tím i případný požadovaný úrok z cizího kapitálu.³²

³² SCHOLLEOVÁ, *Investiční controlling: jak hodnotit investiční záměry a řídit podnikové investice*, 2009

Mezi interní zdroje financování patří především tyto položky:³³

- Odpisy – dlouhodobý majetek se do provozních nákladů zahrnuje postupně v jednotlivých letech životnosti. Postupné a systematické rozvržení pořizovací ceny dlouhodobého majetku se do nákladů podniku zahrnuje pomocí odpisů. Odpisy jako složka provozních nákladů ovlivňují výši základu daně ze zisku a i když jsou nákladem, nejsou zároveň peněžním výdajem a vystupují jako volný finanční zdroj,
- Nerozdělený zisk – jedná se o část zisku po zdanění, která není využita k vyplacení dividend nebo na tvorbu fondů ze zisku,
- Rezervní fondy – jedná se o část zisku, kterou si podnik uschovává jako ochranu proti různým rizikům.

Vlastní zdroje financování představují následující položky:³⁴

- Interní zdroje financování – nerozdělený zisk, odpisy, rezervní fondy,
- Základní vklad – základní kapitál při založení podniku,
- Navýšení základního kapitálu – emise akcií nebo jiné vklady do základního kapitálu,
- Účasti, subvence a dary.

Pokud je investice financována pomocí externích zdrojů, jako jsou původní a navyšované vklady vlastníků, vzniká prostor pro vstup rizikového kapitálu (venture capital). Rizikový kapitál je především prostředkem pro financování zahájení podnikatelské činnosti, který poskytují podniky nebo jednotlivci. Venture investor investuje svůj soukromý kapitál

³³ VALACH, *Investiční rozhodování a dlouhodobé financování*, 2. část, 1996

³⁴ FOTR, Jiří a Ivan SOUČEK. *Investiční rozhodování a řízení projektů: jak připravovat, financovat a hodnotit projekty, řídit jejich riziko a vytvářet portfolio projektů*. Praha: Grada, 2011. ISBN 978-80-247-3293-0.

jako zdroj financování, který poskytuje s vidinou získání podílu v podniku. Kapitál je nabízen na předem stanovenou dobu a po ukončení této doby venture investor většinou prodává svůj podíl za několikanásobně vyšší částku, než byla jeho původní investice.³⁵

1.4.2 Cizí zdroje financování

Do cizích zdrojů financování je možné zahrnout všechny ostatní zdroje, jež nejsou zdroji vlastními. Cizí zdroje jsou takové prostředky, které si podnik vypůjčil. Poskytovatelem zdroje je věřitel a získaný kapitál má charakter dluhu, z něhož plynou úroky, které jsou pro podnik nákladem. S cizími zdroji může podnik disponovat po předem stanovenou určitou dobu.

Financování pomocí cizích zdrojů neboli dluhové financování se vyznačuje určitými znaky. Za poskytnutí finančních zdrojů náleží věřitelům smluvně upravená výše odměny ve formě úroku z dluhu. Věřitel požaduje postupné splácení dluhu, nepodílí se na řízení podniku a zároveň neručí za závazky podniku (nenese podnikatelské riziko).³⁶

Cizí zdroje tvoří především následující položky:³⁷

- Bankovní úvěry – spolupráce mezi bankou a dlužníkem určená na základě obchodní politiky banky (smluvní podmínky určuje banka),
- Obchodní úvěry – neboli dodavatelské úvěry. Jedná se o úvěry věcného charakteru, které fungují na dodavatelsko-odběratelských vztazích. Cena úvěru je zakalkulována do nabídkové ceny, úvěr není úročen a je považován za bezplatný zdroj financování,

³⁵ SCHOLLEOVÁ, *Investiční controlling: jak hodnotit investiční záměry a řídit podnikové investice*, 2009

³⁶ REŽŇÁKOVÁ, Mária. *Efektivní financování rozvoje podnikání*. Praha: Grada, 2012. ISBN 978-80-247-1835-4.

³⁷FOTR, *Podnikatelský záměr a investiční rozhodování*, 2005

- Dluhopisy – nákladově i organizačně náročný proces. Emisí dluhopisů a jejich prodejem na kapitálovém trhu podnik získá zdroje financování,
- Provozní a finanční leasing – třístranný právní vztah mezi dodavatelem, pronajímatelem a nájemcem,
- Projektové financování – předmětem financování je dlouhodobý investiční projekt, kde se splácení úvěru odvíjí od plánovaných peněžních příjmů. Financování podniku je pak odděleno od stávajících aktivit podniku. U projektů, které jsou finančně velmi náročné, se jejich financování rozděluje mezi více subjektů a tím dochází k diverzifikaci rizika.

1.4.3 Strukturální a investiční fondy EU

V předchozích kapitolách byly vymezeny základní zdroje financování investičních projektů. V praktické části této práce se autorka bude věnovat financování projektu pomocí fondů Evropské unie, proto je nutné tento zdroj podrobněji charakterizovat.

Strukturální fondy jsou nástrojem pro realizaci regionální politiky v členských zemích a nástrojem pro dosahování ekonomické a sociální soudržnosti Evropské unie. I když je Evropská unie považována za jednu z nejbohatších organizací světa, existují na jejím území rozdíly mezi regiony. Strukturální fondy jsou určené pro pomoc méně rozvinutým regionům a regionům, které mají strukturální problémy a na podporu modernizace politik a systémů vzdělávání.³⁸

Strukturální politika má 3 základní cíle:³⁹

- Podpora rozvoje zaostávajících regionů – podpora regionů s HDP pod hranicí 75 % průměru EU,

³⁸HRDÝ, Milan. *Hodnocení ekonomické efektivnosti investičních projektů EU*. Praha: ASPI, 2006. ISBN 80-735-7137-4.

³⁹ HRDÝ, *Hodnocení ekonomické efektivnosti investičních projektů EU*, 2006

- Podpora oblastí potýkajících se s restrukturalizací – podpora regionů, které vykazují vysokou míru nezaměstnanosti, kriminality a špatnou úroveň školství nebo životního prostředí,
- Podpora politiky zaměstnanosti a vzdělání – podpora zaměstnanosti v regionech pomocí rekvalifikace, vzdělávání a školení.

Všech cílů je dosahováno díky principu solidarity EU, který funguje tak, že bohatší země přispívají na rozvoj chudších zemí nebo regionů. K dosažení těchto cílů využívá Evropská unie čtyři strukturální fondy: Evropský fond regionálního rozvoje (European Regional Development Fund - ERDF), Evropský sociální fond (European Social Fund - ESF), Evropský zemědělský fond pro rozvoj venkova (European Agricultural Fund for Rural Development - EAFRD) a Evropský námořní a rybářský fond (European Maritime and Fisheries Fund - EMFF).

ERDF je fond, který se zaměřuje na modernizaci a posilování hospodářství. V rámci tohoto fondu jsou financovány především projekty pro výstavbu silnic a železnic, odstraňování ekologických zátěží, rekonstrukce kulturních památek, výsadba zeleně, rekonstrukce infrastruktury poskytující zdravotní péči, podpora inovačního potenciálu podnikatelů a další.

V rámci fondu ESF jsou podporovány aktivity v oblasti zaměstnanosti a rozvoje lidských zdrojů. ESF podporuje neinvestiční projekty jako rozvoj vzdělávacích programů nebo rozvoj institucí služeb zaměstnanosti a je hlavním evropským nástrojem na podporu pracovních míst.

EAFRD je fond, který slouží pro rozvoj venkova. Díky tomuto fondu se zvyšuje konkurenceschopnost zemědělství a lesnictví a také se zvyšuje kvalita životního prostředí.

Z fondu EMFF je podporován především rybolov a projekty, které vedou k vyšší konkurenceschopnosti této oblasti a zvyšují kvalitu životního prostředí.

Dále ještě existují 3 fondy: Fond solidarity (European Solidarity Fund – EUSF), Fond soudržnosti neboli Kohezní fond (Cohesion fund - CF) a Evropský fond pro přizpůsobení se globalizaci (European Globalisation Adjustment Fund – EGF). Fond solidarity je využíván především v případě velkých přírodních katastrof a poskytuje pomoc pro preventivní opatření vůči přírodním katastrofám. Fond soudržnosti je určen pro podporu rozvoje chudších států, nikoli regionů jako u předcházejících fondů. EGF je fond, který je určený k pomoci pracovníkům, kteří přišli o svou práci v důsledku globalizace (například bankrot velkého podniku nebo propouštění velkého počtu zaměstnanců v určitém regionu).⁴⁰

Územní klasifikace regionální politiky

Každý členský stát Evropské unie má své vlastní územněsprávní členění a toto členění je v každém státě jiné. Tato skutečnost se stala problematickou v okamžiku, kdy bylo potřeba vytvářet statistická hodnocení a analyzovat ekonomickou situaci v regionech. Statistický úřad Evropských společenství (Eurostat) zavedl klasifikaci pro potřeby jednotné územní struktury, aby bylo možné rozdělovat strukturální pomoci potřebným regionům. Tato klasifikace vychází z administrativního členění jednotlivých členských zemí a jednotka se nazývá NUTS (Nomenklatura územních statistických jednotek). Podle počtu obyvatel se pak jednotky člení na 3 úrovně: NUTS I, NUTS II, NUTS III.⁴¹

Rozdělení území do jednotek NUTS a počet těchto jednotek v České republice je zobrazeno v následující tabulce:

⁴⁰ EVROPSKÉ STRUKTURÁLNÍ A INVESTIČNÍ FONDY. Informace o fonděch. *Ministerstvo pro místní rozvoj* [online]. [cit. 2015-10-19]. Dostupné z: <http://www.strukturalni-fondy.cz/cs/Fondy-EU/Informace-o-fondech-EU>.

⁴¹ EVROPSKÉ STRUKTURÁLNÍ A INVESTIČNÍ FONDY. Regiony regionální politiky. *Ministerstvo pro místní rozvoj ČR* [online]. [cit. 2015-10-18]. Dostupné z: <http://www.strukturalni-fondy.cz/cs/Fondy-EU/Informace-o-fondech-EU/Regiony-regionalni-politiky-EU>

Tabulka 2: Administrativní členění regionů

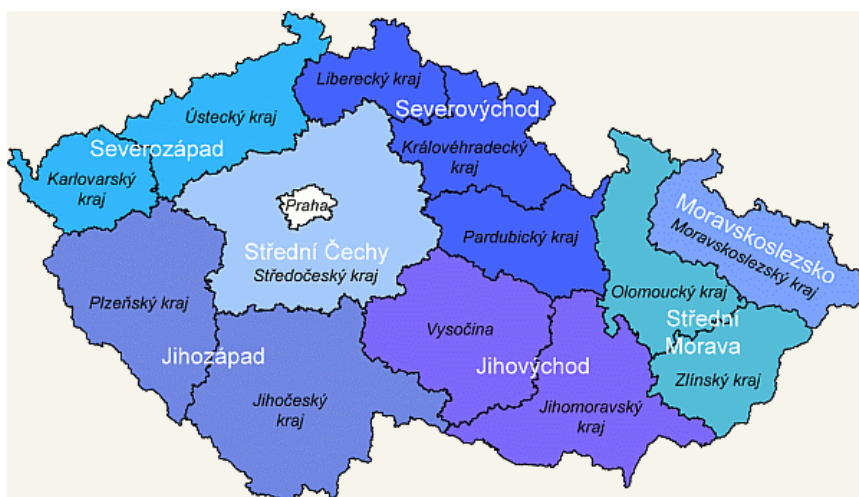
Úroveň	Minimální počet obyvatel	Maximální počet obyvatel	Název	Počet jednotek v ČR
NUTS I	3 000 000	7 000 000	Stát	1
NUTS II	800 000	3 000 000	Regionální soudržnosti	8
NUTS III	150 000	800 000	Kraje	14
LAU I			Okresy	76 + 15 pražských obvodů
LAU II obce				6249

Zdroj: vlastní zpracování dle: <http://www.strukturalni-fondy.cz/cs/Fondy-EU/Informace-o-fondech-EU/Regiony-regionalni-politiky-EU>

Pro regionální a strukturální politiku EU jsou nejdůležitější jednotky úrovně NUTS II a NUTS III, které jsou klíčové pro zařazování regionů do jednotlivých cílů regionální politiky. V České republice je 8 jednotek regionů soudržnosti, které vznikly z krajů: Severozápad, Severovýchod, Jihovýchod, Jihozápad, Střední Čechy, Střední Morava, Moravskoslezsko a Hlavní město Praha. Regiony soudržnosti jsou zobrazeny na níže uvedeném obrázku.

Kromě tří základních jednotek NUTS I, NUTS II, NUTS III ještě existují dvě nižší úrovně územněsprávního statistického členění, které však neslouží pro určení rozdělení prostředků z fondu EU. Jedná se o místní administrativní jednotky (Local administrative unit – LAU).⁴²

⁴² EUROSKOP. Správní členění. *Euroskop* [online]. [cit. 2015-10-08]. Dostupné z: <https://www.euroskop.cz/8642/sekce/spravni-cleneni-system-nuts/>



Obrázek 1: Regiony soudržnosti v České republice

Zdroj: Euroskop.cz, dostupné z: <https://www.euroskop.cz/8642/sekce/spravni-cleneni-system-nuts/>

Cíle regionální politiky jsou naplňovány v sedmiletých obdobích, která se nazývají programová období. Každý členský stát pro dané období vypracovává programové dokumenty, ve kterých si stanoví rozpočet. Pro každé programové období jsou stanoveny konkrétní cíle, kterých se každý členský stát snaží dosáhnout v souladu se strategickými dokumenty EU. Pro každé programové období si členský stát na základě svých potřeb definuje operační program. K operačnímu programu připadá popis souhrnných priorit, postupy řízení a využití finančních zdrojů. Počet operačních programů závisí na rozhodnutí členského státu a za vymezení každého programu je odpovědné příslušné ministerstvo.⁴³

1.5 Plánování peněžních toků z investičního projektu

Kapitálové a peněžní příjmy z investice jsou celkovými výnosy z investic, kterým se říká peněžní toky (cash flow z investice). Jelikož na výdaje a příjmy působí mnoho faktorů, je velmi obtížné stanovit peněžní tok z investičního projektu. Proto je nutné při plánování kapitálových výdajů a peněžních příjmů z projektu zohlednit faktor času a dopad celkového rizika, které očekávanou efektivitu investování silně ovlivňují.⁴⁴

⁴³ BOHÁČKOVÁ, Ivana a Magdalena HRABÁNKOVÁ. Strukturální politika Evropské unie. Praha: C.H. Beck, 2009. ISBN 978-80-7400-111-6.

⁴⁴ POLÁCH, Reálné a finanční investice, 2012

Kapitálové výdaje jsou veškeré peněžní výdaje vynaložené na investici, přičemž jejich návratnost je delší než 1 rok. Kapitálové výdaje určené na pořízení investičního majetku obsahují:

- Pořizovací výdaje na novou investici včetně vedlejších pořizovacích výdajů jako je doprava, investice atd.,
- Výdaje na trvalý přírůstek čistého pracovního kapitálu, který je nezbytným předpokladem pro efektivní fungování investic. Jedná se například o trvalý přírůstek zásob, nedokončené výroby, pohledávek a dalších složek oběžného majetku. Jelikož růst oběžného majetku vyvolá růst krátkodobých závazků, jedná se o trvalý přírůstek rozdílu mezi přírůstkem oběžného majetku a přírůstkem krátkodobých pasiv, neboli přírůstek čistého pracovního kapitálu.⁴⁵

Kapitálové výdaje je pak možné vyjádřit pomocí vzorce:⁴⁶

$$K = I + O - P \pm D \quad (1)$$

K ... kapitálový výdaj v daném roce

I ... výdaj na pořízení investice

O ... výdaj na trvalý přírůstek čistého pracovního kapitálu

D ... daňové efekty

P ... příjem z prodeje existujícího nahrazovaného majetku

Pro správné investiční rozhodování je velmi důležité určení **peněžních příjmů** z investice, ale zároveň je toto určení velmi obtížné. Obtížnost určení očekávaných peněžních příjmů vyplývá z následujících skutečností:⁴⁷

- Životnost investice je delší než proces nabytí investice,
- Faktor času má velký vliv na rozhodování,
- Očekávané příjmy jsou ovlivňovány větším počtem faktorů než kapitálové výdaje,

⁴⁵ POLÁCH, *Reálné a finanční investice*, 2012

⁴⁶ VALACH, *Investiční rozhodování a dlouhodobé financování, 1. část*, 1996

⁴⁷ POLÁCH, *Reálné a finanční investice*, 2012

- Velikost celkového podnikatelského rizika.

Roční peněžní příjem lze vyjádřit:⁴⁸

$$P = Z + A \pm O + P_M - D \quad (2)$$

P ... celkový roční peněžní příjem z investice

P_M ... příjem z prodeje investičního majetku

D ... daňový efekt z prodeje investičního majetku

A ... přírůstek ročních daňových odpisů z investice

O ... změna čistého pracovního kapitálu v důsledku investování během životnosti investice (úbytek +, přírůstek -)

Z ... roční přírůstek zisku po zdanění, který investice generuje

1.6 Finanční analýza

Finanční analýza je nástrojem řízení společnosti, který posuzuje současnou finanční a ekonomickou situaci podniku a dále je jedním z hlavních nástrojů pro finanční rozhodování podniku. Finanční analýza je prováděna pomocí specifických postupů a metod.⁴⁹

Finanční analýza hodnotí minulost a současnost podniku a předpovídá finanční podmínky a možnosti podniku v budoucnosti. Finanční analýza je systém, který rozebírá získaná data obsažená především v účetních výkazech.⁵⁰

Komplexní zhodnocení finanční situace podniku, ke kterému finanční analýza slouží, odpovídá na otázku, zda je podnik ziskový, jakou má kapitálovou strukturu a zda svá aktiva využívá efektivně. Finanční analýza je nedílnou součástí finančního řízení podniku a svými výsledky napomáhá manažerům při rozhodovacích procesech. Finanční analýza

⁴⁸ VALACH, *Investiční rozhodování a dlouhodobé financování*, 2010

⁴⁹ JÁČOVÁ, *Finanční řízení podniku v příkladech*, 2013

⁵⁰ RŮČKOVÁ, Petra. *Finanční analýza: metody, ukazatele, využití v praxi*. 4. vyd. Praha: Grada, 2011. ISBN 978-80-247-3916-8.

nehodnotí pouze finanční postavení podniku, ale je také využívána k rozhodování o investičních záměrech podniku.⁵¹

Finanční analýzu je možné provést pouze při získání určitých dat. Základními zdroji informací jsou účetní výkazy podniku: rozvaha, výkaz zisku a ztráty, cash flow, přehled o změnách vlastního kapitálu a příloha k účetní závěrce. Informační zdroje pro finanční analýzu je možné dělit na interní a externí. Interní zdroje informací se týkají pouze analyzovaného podniku a ne všechny jsou veřejně dostupné. Externí zdroje informací se pak týkají okolí podniku a to domácího i zahraničního. Externími informacemi mohou být například mezinárodní analýzy, odvětvové analýzy, informace z tisku, opatření vlády nebo postavení podniku na trhu.⁵²

V informačních zdrojích jsou peněžně vyjádřeny finanční ukazatelé, které vyjadřují charakteristiku ekonomické činnosti podniku. Finanční ukazatelé se člení na ukazatele absolutní, rozdílové a poměrové. Stavové a tokové veličiny, které tvoří obsah účetních výkazů, se nazývají absolutními ukazateli. Absolutní ukazatelé nejsou zpracovány matematickou metodou. Matematickou metodou jsou zpracovány rozdílové ukazatele, které se počítají jako rozdíl určitých aktiv s určitou položkou pasiv. Nejvyužívanějšími ukazateli jsou však poměrové ukazatele.⁵³ Pomocí poměrových ukazatelů je možné získat ukazatele rentability, který hodnotí efektivnost hospodaření podniku a schopnost podniku vytvářet zisk. Dále je možné pomocí poměrových ukazatelů získat ukazatele aktivity, které vyjadřují časový interval obratu určitého druhu majetku v podniku. Dále je možné vyjádřit ukazatele likvidity, což je schopnost podniku přeměnit svá aktiva na peněžní prostředky potřebné pro splacení závazků a také ukazatele zadluženosti, které vyjadřují, do jaké míry je majetek podniku financován z cizích zdrojů. Dále existují různé soustavy ukazatelů (Rychlý test, Index IN, Altmanův test), nebo je možné ukazatele dělit na objemové a relativní.⁵⁴

⁵¹ KNÁPKOVÁ, Adriana, Drahomíra PAVELKOVÁ a Karel ŠTEKER. *Finanční analýza: komplexní průvodce s příklady*. 2. vyd. Praha: Grada, 2013. ISBN 978-80-247-4456-8.

⁵² RŮČKOVÁ, *Finanční analýza*, 2011

⁵³ tamtéž

⁵⁴ JÁČOVÁ, *Finanční řízení podniku v příkladech*, 2013

2. Hodnocení efektivnosti investičních projektů

Hodnocením ekonomické efektivnosti investičních projektů se posuzuje návratnost kapitálu, který se do projektu vkládá. Pomocí tohoto hodnocení se zjišťuje, jaká bude návratnost vložených prostředků, za jakou dobu a v jaké výši a v jakém efektu k této návratnosti dojde. Každý projekt, aby mohl být realizován, musí být ekonomicky efektivní a musí splňovat požadavky poskytovatele kapitálu.⁵⁵

Cílem vlastníků je maximalizace tržní hodnoty podniku, k tomuto cíli by měla celková efektivnost investičních projektů přispívat. Zda celková efektivnost přispívá k cíli podniku, je vyjádřeno kritérii hodnocení efektivnosti investic. Za základní kritéria hodnocení efektivnosti investic jsou považována kritéria čisté současné hodnoty a vnitřního výnosového procenta.⁵⁶

Poskytovatelé kapitálu požadují, aby hodnota investičních projektů byla vyšší než objem nákladů spojených s realizací daného projektu. Tento požadavek je vyjádřen čistou současnou hodnotou, jelikož ta je dána rozdílem mezi hodnotou projektu a náklady na jeho realizaci. Podnik by měl investovat pouze do takových projektů, které mají kladnou čistou současnou hodnotu. Dalším kritériem, kterým se posuzuje atraktivita investičního projektu, je vnitřní výnosové procento.⁵⁷

Velmi důležitou roli v investičním rozhodování hraje faktor času a riziko, jelikož investice je kapitálově náročná operace s průměrným časovým horizontem 5 až 10 let. Každá investice by zároveň měla zajišťovat návratnost vložených peněžních prostředků, jelikož je kapitálovým výdajem. Na základě výše zmiňovaných kritérií hodnocení efektivnosti očekává poskytovatel kapitálu určitou výnosnost investice, dále její návratnost a dodatečné

⁵⁵ HRDÝ, *Hodnocení ekonomické efektivnosti investičních projektů EU*, 2006

⁵⁶ tamtéž

⁵⁷ BREALEY, *Principles of corporate finance*. 2011

zúročení. Pokud se zohlední veškerá kritéria a očekávání, je možné investiční projekt hodnotit na základě různých metod.⁵⁸

2.1 Metody hodnocení ekonomické efektivity

Jelikož do investičního rozhodování zasahuje spousta faktorů, kritérií a hodnot, je možné při hodnocení ekonomické efektivity investičního projektu rozlišovat několik metod hodnocení. Nejzákladnějšími metodami hodnocení jsou metody statické a metody dynamické, které zohledňují či opomíjejí existenci faktoru času.⁵⁹ Dále se pak rozlišují metody nevýnosového charakteru a reálně opční metody.

2.1.1 Statické metody

Statické metody se zaměřují především na peněžní přínos z investice a tento přínos porovnávají s počátečními výdaji. Sledovaným prvkem je u těchto metod především výše diskontní sazby a s ní spojená míra výnosnosti. Statické metody se využívají především ve fázi předběžného výběru nebo u projektů s velmi krátkou dobou životnosti, jelikož nezohledňují faktor rizika a opomíjejí faktor času a jeho vliv na hodnotu peněz. K těmto metodám patří celkový příjem z investice, průměrná výnosnost, doba návratnosti a průměrné roční náklady.⁶⁰

Celkový příjem z investice⁶¹

Celkový příjem z investice se počítá jako součet všech očekávaných peněžních toků:

$$CP = CF_1 + CF_2 + \dots + CF_n = \sum_{i=1}^n CF_i \quad (3)$$

CF ... cash flow

⁵⁸ MÁČE, *Finanční analýza investičních projektů, praktické příklady a použití*, 2006

⁵⁹ HRDÝ, *Hodnocení ekonomické efektivity investičních projektů EU*. ASPI, 2006

⁶⁰ SCHOLLEOVÁ, *Investiční controlling: jak hodnotit investiční záměry a řídit podnikové investice*, 2009

⁶¹ tamtéž

Průměrná výnosnost

Průměrná výnosnost považuje za efekt z investice zisk. Jedná se o průměrný roční zisk po zdanění, jelikož se uvažuje o ročním zisku, je možné tuto metodu využít u investic s různou dobou životností. Průměrná výnosnost se také nazývá průměrná rentabilita či účetní rentabilita. V případě, že by se průměrná výnosnost porovнала s požadovanou minimální výnosností, zjistila by se absolutní efektivnost investice, neboli zda je investice pro podnik přijatelná.⁶²

$$V_p = \frac{\sum_{n=1}^N Z_n}{N * I_p} \quad (4)$$

V_p ... průměrná výnosnost projektu

n ... jednotlivé roky ekonomické životnosti

Z_n ... roční zisk po zdanění v n -tém roce životnosti

N ... doba ekonomické životnosti

I_p ... průměrná roční hodnota dlouhodobého majetku z investice v zůstatkové ceně

Doba návratnosti

Doba návratnosti je taková doba, za kterou se investice splatí peněžními příjmy, které z dané investice plynou. Zjednodušeně řečeno se jedná o takový počet let, za který se kapitálový výdaj splatí peněžními příjmy z investice. Tato metoda zohledňuje zisk po zdanění a odpisy z investice.⁶³

$$I = \sum_{n=1}^a (Z_n + A_n) \quad (5)$$

I ... kapitálový výdaj, pořizovací cena

Z_n ... roční zisk po zdanění v n -tém roce životnosti

A_n ... roční odpisy z projektu

n ... jednotlivé roky ekonomické životnosti

⁶²VALACH, *Investiční rozhodování a dlouhodobé financování*, 2010

⁶³ VALACH, *Investiční rozhodování a dlouhodobé financování 1. část*, 1996

Průměrné roční náklady

Pomocí této metody se porovnávají průměrné roční náklady různých investičních variant, varianta s nejnižšími průměrnými náklady je považována za nejvhodnější.⁶⁴

$$R = O + i * J + V \quad (6)$$

R ... roční průměrné náklady dané varianty

O ... roční odpisy

J ... počáteční kapitálový výdaj

i ... požadovaná výnosnost/úrok (v %/100)

V ... roční provozní náklady bez odpisů

2.1.2 Dynamické metody

Dynamické metody zcela respektují faktor času, proto jsou používány především u projektů s delší dobou pořízení dlouhodobého majetku a delší dobou jeho ekonomické životnosti. Jelikož je u těchto metod zohledňován faktor času, zohledňuje se i časová hodnota peněz. Dynamické metody také zahrnují do svého hodnocení riziko a s ním požadovanou výnosnost, která je vyjádřena úrokovou mírou.

Čistá současná hodnota

Čistá současná hodnota je klíčovým kritériem ekonomické efektivnosti. Jelikož je dynamickou metodou, respektuje faktor času a jako efekt z investice uvažuje diskontovaný peněžní příjem. Základ tohoto příjmu tvoří očekávaný zisk po zdanění a odpisy (mohou zde být i ostatní příjmy). Ukazuje, o kolik se vlivem investice zvýší tržní hodnota podniku. Čistá současná hodnota je rozdílem mezi diskontovanými peněžními příjmy z investice a kapitálovým výdajem.⁶⁵

$$\text{ČSH} = \sum_{n=1}^N P_n \frac{1}{(1+i)^n} - K \quad (7)$$

⁶⁴ HRDÝ, *Hodnocení ekonomické efektivnosti investičních projektů EU*, 2006

⁶⁵ tamtéž

P_n – peněžní příjem z investice v jednotlivých letech

K – kapitálový výdaj

N – doba životnosti

i – požadovaná výnosnost

Vnitřní výnosové procento

Metoda vnitřního výnosového procenta může být nazývána jako vnitřní míra výnosu nebo vnitřní míra návratnosti. Tato metoda se také řadí mezi metody dynamické a respektuje časové hledisko. Tato metoda v procentech vyjadřuje výnosnost projektu během doby jeho životnosti a číselně vyjadřuje diskontní sazbu, která vede k nulové čisté současné hodnotě. Jedná se tedy o takovou úrokovou míru, kdy se současná hodnota peněžních příjmů z investice rovná současné hodnotě kapitálových výdajů. Matematicky je možné vnitřní výnosové procento vyjádřit pomocí:⁶⁶

$$\sum_{n=1}^N \frac{P_n}{(1+i)^{n+T}} = \sum_{t=0}^T \frac{K_t}{(1+i)^t} \quad (8)$$

P_n – peněžní příjem z investice v jednotlivých letech

t ... jednotlivá léta investování

K_t ... kapitálový výdaj

T ... celková doba uvedení investice do provozu

i ... vnitřní výnosové procento

N ... ekonomická doba životnosti

n ... jednotlivá léta po uvedení investice do provozu

U metody vnitřního výnosového procenta se považují za přijatelné pouze ty projekty, které vyjadřují vyšší výnos, než je požadovaná minimální výnosnost investice. Minimální výnosnost investice se odvozuje od průměrných nákladů podnikového kapitálu nebo od výnosnosti dosahované na kapitálovém trhu. Při srovnávání více investičních projektů je pak nejvhodnější ta varianta, která má nejvyšší vnitřní výnosové procento.⁶⁷

⁶⁶ HRDÝ, *Hodnocení ekonomické efektivnosti investičních projektů EU*. 2006

⁶⁷ VALACH, *Investiční rozhodování a dlouhodobé financování 1. část*. 1996

Výhodou této metody je, že podniku slouží především jako kritérium hodnocení a výsledek metody není závislý na podnikové diskontní míře. Metoda vnitřního výnosového procenta je vhodná především u projektů, kde je prvotním cílem podniku zhodnocení volných finančních prostředků. Nevýhodou této metody však je, že není zcela univerzální a její bezproblémové využití je omezené nekonvenčním průběhem finančních toků. Konvenční peněžní tok je takový tok peněz, kdy investiční výdaje převyšují příjmy z investice pouze ze začátku a po určité době jsou peněžní příjmy vyšší než výdaje. Konvenční průběh peněžního toku tedy začíná v záporných hodnotách a pak už jsou hodnoty pouze kladné. Změna znaménka probíhá pouze jednou. U nekonvenčního peněžního toku probíhá změna znaménka vícekrát. K nekonvenčnímu peněžnímu toku může dojít například z důvodu existence nutných dezinvestičních výdajů, jako například nutná generální oprava stroje nebo problémy s ukončením investice spojené s výdaji na rekultivaci. Oba tyto problémy se pak projeví záporných cash flow v průběhu životnosti investice nebo v jejím posledním období.⁶⁸

Index ziskovosti

Index ziskovosti nebo také index rentability je metoda relativní povahy na rozdíl od čisté současné hodnoty, která je metodou absolutní. Index ziskovosti je vyjádřen podílem peněžních příjmů a kapitálových výdajů, který nám říká, jaká velikost současné hodnoty budoucích příjmů bude připadat na právě jednu jednotku investičních výdajů vyjádřených v současné hodnotě.

$$I_z = \frac{\sum_{n=1}^N P_n \frac{1}{(1+i)^{n+T}}}{\sum_{t=1}^T K_t \frac{1}{(1+i)^t}} \quad (9)$$

I_z ... index ziskovosti

P_n ... peněžní příjem z investice v jednotlivých letech

i ... požadovaná výnosnost

N ... doba životnosti

n ... jednotlivá léta životnosti

⁶⁸ SCHOLLEOVÁ, *Investiční controlling: jak hodnotit investiční záměry a řídit podnikové investice*, 2009

K ... kapitálový výdaj

T ... doba výstavby

t ... jednotlivé roky výstavby

Index ziskovosti je počítán pomocí stejných veličin jako čistá současná hodnota, proto spolu tyto dva ukazatelé úzce souvisí. Index ziskovosti je pak interpretován následovně:

- Pokud je $I_Z > 1$, pak $\text{ČSH} > 1$ a investiční projekt by měl být přijat a realizován,
- Pokud je $I_Z < 1$, pak i $\text{ČSH} < 1$ a investiční projekt by neměl být přijat,
- Při porovnání několika investičních projektů je upřednostňován takový projekt, který má nejvyšší hodnotu I_Z , protože přináší nejvyšší výnos na jednotku kapitálu.⁶⁹

Diskontovaná ekonomická přidaná hodnota

Ekonomická přidaná hodnota (EVA) je ekonomický ukazatel, který měří finanční výkonnost podniku. Ekonomická přidaná hodnota je vyjádřena rozdílem mezi provozním ziskem podniku po zdanění a celkovými náklady na kapitál. Jedná se tedy o část zisku, která se může dále podílet na růstu podniku a která v podniku zůstane po vyplacení požadavků vlastníků.⁷⁰

EVA je univerzálním a souhrnným hodnotícím ukazatelem, který se využívá na všech úrovních podnikového řízení:

- Hodnocení výkonnosti podniku,
- Odměňování manažerů,
- Oceňování podniků a akvizic,

⁶⁹FOTR, *Podnikatelský záměr a investiční rozhodování*, 2005

⁷⁰ SCHOLLEOVÁ, *Investiční controlling: jak hodnotit investiční záměry a řídit podnikové investice*, 2009

- Hodnocení investičních projektů.

Pro hodnocení investičních projektů se výpočet ukazatele EVA provádí za každý rok ekonomické životnosti projektu, dále je diskontován a jednotlivé roky jsou následně sčítány. Výpočet je tedy podobný jako u čisté současné hodnoty, kde bylo sčítáno cash flow.

Pokud podnik dosahuje kladné diskontované ekonomické hodnoty u konkrétní investice, je kapitál podniku zhodnocován více, než je výše jeho nákladů a tím i roste bohatství vlastníků podniku a proto by měl být investiční projekt přijat, jelikož je investice pro vlastníky přínosem.⁷¹

Anuitní metoda

Anuitní metoda se používá u investic, které mají během provozu investice stabilní průběh cash flow. Anuitní metoda se přirovnává půjčce, která je splácena vždy na konci každého období pravidelnými a stejně velkými splátkami. Pro výpočet velikosti splátek po zapůjčení určité částky na určitou dobu a za určitou úrokovou míru se využívá výpočet pomocí takzvaného umořovatele. Velikost splátky se nazývá anuita.⁷²

2.1.3 Problematika hodnocení veřejně prospěšných projektů

Klíčovou fází investičního rozhodování je plánování ekonomických a finančních toků z investice. To znamená, že při hodnocení investic je nutné znát kapitálové výdaje a peněžní příjmy z investice, které nejčastěji vychází z marketingových studií. Pokud je podnik schopen přibližně odhadnout počet prodaných výrobků, dokáže vypočítat velikost očekávaných příjmů. V některých případech investičních projektů však není možné provést marketingové studie a používají se pak hrubé odhady očekávaných příjmů. Některé

⁷¹PAVELKOVÁ, Drahomíra a Adriana KNÁPKOVÁ. *Výkonnost podniku z pohledu finančního manažera*. Praha: Linde, 2005. ISBN 80-861-3163-7.

⁷²SCHOLLEOVÁ, *Investiční controlling: jak hodnotit investiční záměry a řídit podnikové investice*, 2009

investiční projekty jsou však natolik komplikované, že je nutné provést analýzu socioekonomických nákladů a makroekonomických efektů z investice.⁷³

Veřejně prospěšné investiční projekty jsou takové projekty, jejichž hlavním cílem není maximalizace zisku. Hlavním cílem těchto projektů je zvýšení užitku jakéhokoliv subjektu, to znamená, že je považován za žádoucí i užitek jiných subjektů než jen subjektu provádějícího investiční projekt. Tento užitek pak může mít efekt finanční, nefinanční ale i nehmotné povahy.

U veřejně prospěšných projektů jsou kladeny 2 základní otázky, které jsou stejné i u komerčních projektů. Základem je otázka, zda je investice smysluplná a který z investičních projektů bude nejlepší. Další požadavek, který je shodný u komerčních i veřejně prospěšných investic je, že vybraný investiční projekt musí přinést více pozitiv než negativ, to znamená, že by měl mít kladnou hodnotu. Zhodnocení ekonomické efektivnosti veřejně prospěšného projektu je obtížnější než zhodnocení komerčního projektu. U projektů se společenskými efekty vstupuje do hodnocení mnohem více efektů než u komerčních projektů a tyto efekty jsou často nefinanční nebo nehmotné povahy.

Nástroj, který napomáhá s hodnocením veřejně prospěšných projektů je Cost – Benefit Analysis (CBA), neboli analýza nákladů a přínosů. V tomto případě jsou náklady myšleny jako určité újmy společnosti či negativní dopady. Mezi přínosy pak může patřit například zvýšení zaměstnanosti, sociální integrace znevýhodněných osob, rozvoj cestovního ruchu v regionu, zlepšení kvality pro bydlení, zlepšení stavu infrastruktury v daném regionu,⁷⁴

U některých veřejně prospěšných projektů, které žádají o finanční podporu ze strany Evropské unie, je analýza nákladů a přínosů dokonce povinnou součástí žádosti. Důvod,

⁷³ HRDÝ, *Hodnocení ekonomické efektivnosti investičních projektů EU*, 2006

⁷⁴ SIEBER, Patrik. Analýza nákladů a přínosů. *Ministerstvo pro místní rozvoj* [online]. 2004. [cit. 2015-10-14]. Dostupné z: <http://www.strukturalni-fondy.cz/getmedia/3a86fbee-beab-48cb-8ad1-aa9ed89af9bc/1136372212-zpracov-n-anal-zy-n-klad-a-p-nos>

proč je nutné, aby analýza nákladů a přínosů byla součástí žádosti, je především to, že dokáže posoudit, zda je projekt žádoucí z hospodářského hlediska a přispívá cílům regionální politiky EU. Dále je analýza důkazem toho, že finanční podpora ze strany EU je pro realizaci projektu potřebná.⁷⁵

Při zpracování analýzy nákladů a přínosů je nutné postupovat pomocí devíti kroků:⁷⁶

- Definování projektu a určení všech alternativních projektů,
- Určení nákladů a přínosů vztahujících se k jednotlivým projektům,
- Seznam dopadů a zvolených ukazatelů,
- Kvantitativní vymezení dopadů,
- Finanční ohodnocení dopadů,
- Diskontování nákladů a přínosů pro získání čisté hodnoty,
- Výpočet čisté současné hodnoty jednotlivých alternativ,
- Provedení citlivostní analýzy,
- Formulace doporučení na základě získaných výsledků čistých současných hodnot a citlivostní analýzy.

⁷⁵ EVROPSKÁ KOMISE. Metodické pokyny pro provedení analýzy nákladů a přínosů. *Evropská komise* [online]. 2006. [cit. 2015-10-14]. Dostupné z: http://ec.europa.eu/regional_policy/sources/docoffic/2007/working/wd4_cost_cs.pdf

⁷⁶ Kolektiv autorů VŠE. Cost Benefit Analýza v životním prostředí. *Enwiki* [online]. 2010. [cit. 2015-10-14]. Dostupné z: http://www.enviwiki.cz/wiki/Cost_Benefit_Anal%C3%BDza_v_%C5%BEivotn%C3%ADm_prost%C5%99ed%C3%AD#Kroky_CBA

Náklady a přínosy jsou pak členěny dle různých hledisek:⁷⁷

- Podle subjektu – subjektem, na který bude mít daný projekt efekt, můžou být stát (přínosy do státního rozpočtu), města, obce, státní organizace, podnikatelské subjekty či obyvatelé,
- Podle fáze projektu – náklady a přínosy z předinvestiční fáze projektu se do hodnocení projektu nezahrnují,
- Podle věcné povahy projektu – projekt může být povahy finanční, nefinanční, hmotné, nehmotné,
- Podle schopnosti vyjádřit náklady a přínosy v kvantitativních jednotkách,
- Podle jednoznačnosti souvislosti plynoucí z investičního projektu – zda náklady a přínosy plynou z projektu přímo nebo nepřímo.

Další analýzou, kterou je možné veřejně prospěšné projekty hodnotit, je **analýza společenské návratnosti** investice (Social Return on Investment – SROI).

Jak uvádí Krátký, „společenská návratnost investice je rámec pro pochopení hodnoty, kterou projekt přináší všem zainteresovaným stranám.“⁷⁸

Zatímco běžně užívaná návratnost investice posuzuje finanční dopad pouze na investora, společenská návratnost investice posuzuje dopad investice na široké okolí. SROI hodnotí dopad projektu (ekonomický, sociální, environmentální), hledá hodnotu, kterou projekt přinese zainteresovaným stranám a snaží se zachytit, pochopit a zaměřit změnu, kterou projekt vyvolává u zainteresovaných stran. Analýza SROI vychází z výše uvedené analýzy CBA. Ukazatel SROI, který je výsledkem analýzy, vyjadřuje poměr mezi přínosy

⁷⁷ SIEBER, Patrik. Analýza nákladů a přínosů. *Ministerstvo pro místní rozvoj* [online]. 2004. [cit. 2015-10-14]. Dostupné z: <http://www.strukturalni-fondy.cz/getmedia/3a86fbee-beab-48cb-8ad1-aa9ed89af9bc/1136372212-zpracov-n-anal-zy-n-klad-a-p-nos>

⁷⁸ KRÁTKÝ, Jiří. Průvodce analýzou společenské návratnosti investice. *Koalice nevládek Pardubicka o. s.* [online]. 2012 [cit. 2015-10-07]. Dostupné z: <http://www.sroi.cz/metodiky-a-navody/>, str. 4

a náklady. Tento výsledek ukazuje, že každá koruna investovaná do projektu, vytvořila určitou hodnotu. SROI ukazatel však není hlavním cílem analýzy. V této analýze se investoři snaží definovat veškeré změny, které projekt přinese svému okolí, pomocí kvalitativních, kvantitativních nebo finančních ukazatelů. Postup pro zpracování SROI analýzy je popsán na obrázku č. 2.⁷⁹



Obrázek 2: Zpracování analýzy SROI

Zdroj: vlastní zpracování v prostředí Průvodce analýzou společenské návratnosti

Celý postup provedení analýzy SROI se skládá z 5 na sebe navazujících kroků, jak je uvedeno na obrázku č. 3. Všechny tyto kroky jsou pak zpracovány v kapitole 5.1.1.



Obrázek 3: Prováděné kroky v rámci hodnocení SROI analýzy

Zdroj: vlastní zpracování

Posledním způsobem hodnocení veřejně prospěšných projektů je **kalkulační vzorec pro hodnocení projektů**. Výpočet čisté současné hodnoty, který je definován v předchozí

⁷⁹ KRÁTKÝ, Průvodce analýzou společenské návratnosti investice

kapitole, se provádí na základě výsledků bilance cash flow formou čistých ekonomických výnosů. Pokud z investice neplynou peněžní příjmy, ale pouze společenské přínosy, je možné pro výpočet efektivnosti daného projektu použít kalkulační vzorec pro výpočet čistého ekonomického výsledku, který má následující tvar.⁸⁰

$$NB_{(m-n)} = CI_{(m-n)} + BC_{(m-n)} + BE_{(m-n)} + BP_{(m-n)} + BEm_{(m-n)} + BO_{(m-n)} \quad (10)$$

NB_(m-n) ... čistý ekonomický výnos stavu projektového (m) proti stavu výchozímu (n)

CI_(m-n) ... náklady na investici ve stavu projektovém (m) proti stavu výchozímu (n)

BC_(m-n) ... přímé socioekonomické výnosy ve stavu projektovém (m) proti stavu výchozímu (n)

BE_(m-n) ... úspora z externích nákladů ve stavu projektovém (m) proti stavu výchozímu (n)

BP_(m-n) ... efekty osobní a rekreační ve stavu projektovém (m) proti stavu výchozímu (n)

BEm_(m-n) ... přínosy přímé zaměstnanosti stavu projektového (m) proti stavu výchozímu (n)

BO_(m-n) ... ostatní přínosy stavu projektového (m) proti stavu výchozímu (n)

⁸⁰ MÁČE, *Finanční analýza investičních projektů*, 2006

3. Faktory ovlivňující investiční rozhodování

V předchozí kapitole autorka vymezila metody hodnocení ekonomické efektivity projektů. Existují však faktory, které mohou konečné výsledky těchto metod ovlivnit, nebo mohou ovlivnit rozhodování investora, podnik ale dané faktory nijak ovlivnit nemůže. Těmito faktory jsou: úroková sazba, daně, inflace a riziko.

3.1 Úroková sazba ⁸¹

V metodách hodnocení efektivity projektů se často vyskytovala diskontní sazba, která ovlivňovala výsledky hodnocení. Úrok představuje výši zapůjčených peněz. Proto má úroková sazba důležitou roli v investičním rozhodování a plní 3 základní funkce:

- Vytváří podněty ke spoření a investování – pokud roste úroková sazba, rostou úspory, které jsou nabídkou kapitálu, a to vede k poklesu investic, které představují poptávku po kapitálu. Pokud úroková sazba klesá, klesají i úspory a rostou investice,
- Je nástrojem alokace kapitálu – v investičním rozhodování umožňuje vybrat z mnoha projektů ten s nejvyšším efektem. Pokud úroková sazba roste, podnik přestává investovat do projektů s nižším výnosem. Při poklesu úrokové sazby se podnik může rozhodnout pro projekty s nižším výnosem. Pokud je úroková sazba vyšší než požadovaný výnos, projekt nebude realizován,
- Je nástrojem, který zohledňuje faktor času – pomocí úročení se zjišťuje budoucí hodnota a pomocí odúročení se zjišťuje současná hodnota.

Při hodnocení projektů je možné zohlednit úrokovou sazbu různými způsoby:

- Použití diskontní sazby centrální banky jako nejnižšího možného úroku při hodnocení investičního projektu,

⁸¹ POLÁCH, *Reálné a finanční investice*, 2012

- Úrokovou sazbu je možné odvodit od státních dluhopisů, pokud se jedná o investiční projekt s minimálním rizikem,
- Použití takové úrokové sazby, jaká je poskytována u investic do cenných papírů se stejným rizikem, jako je výše rizika v daném projektu. Úroková sazba se pak skládá ze základní úrokové sazby a rizikové přírážky,
- Použití průměrných nákladů kapitálu pro určení základní úrokové míry. Průměrné náklady kapitálu jsou průměrnou cenou, za kterou byl celkový kapitál pořízen. Průměrné náklady kapitálu se vypočítají jako vážený aritmetický průměr úroku z cizího kapitálu a očekávané výnosnosti vlastního kapitálu.

3.2 Inflace

Ve výpočtech hodnocení efektivnosti investičních projektů je nutné zohlednit růst cen. U investic s delší dobou životnosti má i nízká míra inflace vliv na peněžní příjmy podniku a tím pádem i na čistou současnou hodnotu. Pokud porostou ceny, porostou ceny výrobků vyráběných investičním projektem, porostou však i například ceny materiálů nebo mzdové náklady a tím se budou měnit očekávané peněžní příjmy z investice.⁸²

Aby hodnocení bylo objektivní, je nutné se rozhodnout, zda se bude při rozpočtech toků hotovosti uvažovat v cenách běžných, nebo stálých. Pokud je inflace nižší než 5 %, je vhodné použití stálých cen. Pokud je roční míra inflace vyšší než 5 %, je možné lépe respektovat diferencovaný vývoj nákladů a výnosů při uplatnění běžných cen. Inflace se může projevovat například i v kapitálových výdajích, pokud se jedná o projekt s dlouhou dobou pořízení. Dále také inflace ovlivňuje diskontní sazbu, která se používá pro vyjádření časové hodnoty peněz, což ovlivní čistou současnou hodnotu. Zde je pak

⁸² VALACH, *Investiční rozhodování a dlouhodobé financování 1. část*, 1996

inlace zohledňována použitím nominální diskontní sazby nebo použitím reálné diskontní sazby.⁸³

3.3 Daně

Daňová sazba ovlivňuje hodnotu peněžních toků v čase stejně tak jako úroková sazba. Při investičním rozhodování je nutné počítat se změnami daňových zákonů a daňových sazeb po celou dobu očekávané ekonomické životnosti projektu. Každá země má jiný systém zdanění a jsou i různé stupně zdanění. Investiční rozhodování pak může záviset na daňovém systému dané země. Jsou země, které mají úplné osvobození od zdanění, jiné mají různé slevy nebo existují různé výše daňové sazby. Státy se pak navzájem stávají svými konkurenty a pomocí různých daňových sazeb a slev se snaží na své území přilákat zahraniční investory. Největší pozornost investoři věnují dani ze zisku, jelikož představuje reálný peněžní výdaj. Svou roli při investičním rozhodování hraje i spotřební daň, pokud se jedná o podniky zabývající se zpracováním ropných či tabákových výrobků.⁸⁴

Při hodnocení projektů má daň vliv na peněžní příjmy z projektu nebo na úrokovou sazbu. Peněžní příjmy z investice představuje především zisk, jedná se však o zisk po zdanění. Podle toho, která kategorie nezdaněného zisku bude základnou, je možné vymezit peněžní příjmy z investice po zdanění. V České republice se jako výchozí základna volí provozní zisk před zdaněním. Provozní zisk po zdanění je pak nutné navýšit o odpisy a ještě se k provoznímu zisku přičítají úroky, které po zdanění dopadají na podnik. Peněžní příjem z investice po zdanění se vypočítá následujícím způsobem:⁸⁵

$$P = (1 - T) ZP + O + (1 - T) I \quad (11)$$

P ... peněžní příjem z investice po zdanění v Kč

T ... daňový koeficient (daňová sazba/100)

ZP ... provozní zisk

⁸³ POLÁCH, *Reálné a finanční investice*, 2012

⁸⁴ VALACH, *Investiční rozhodování a dlouhodobé financování*. 2010

⁸⁵ VALACH, *Investiční rozhodování a dlouhodobé financování 1. část*, 1996

O ... odpisy v Kč

I ... úrok z úvěru v Kč

Daň ze zisku dále ovlivňuje úrokovou sazbu použitou k diskontování. Úroky snižují daňový základ, proto je peněžní příjem z projektu diskontován sazbou po zohlednění daně.⁸⁶

3.4 Riziko

V předchozích kapitolách byly vymezeny metody hodnocení ekonomické efektivnosti investičních projektů a dále faktory, které mohou výsledky metod různě ovlivnit. Daná problematika byla vysvětlena za předpokladu, že podnik má bezpečné a jisté informace o budoucích peněžních příjmech. V reálném světě investic však není dokonalost informací možná, a proto je nutné vzít v úvahu během vyhodnocování efektivnosti projektů určité nejistoty a rizika.

Riziko, které je nutné do investičního rozhodování zahrnout, může být cokoliv, co ohrozí investiční projekt. Riziko se pak stává určitým nebezpečím, kdy se dosažené výsledky odchylují od výsledků předpokládaných.

Riziko i nejistotu je nutné zohlednit ve všech fázích projektu. Příprava projektu, hodnocení projektu i výběr a konečné investiční rozhodnutí vyžadují identifikaci a posouzení významu rizik a nejistot, které by mohly ovlivnit výsledky projektu (jeho úspěšnosti či neúspěšnosti). Riziko tedy může mít na výsledky projektu negativní ale i pozitivní vliv. Dále je nutné určit velikost rizika a posoudit, zda je riziko přijatelné či nikoliv. Investiční rozhodování dále vyžaduje zhodnocení dopadů rizik na výsledky projektu a přijetí možných opatření na zmenšení rizika.⁸⁷

⁸⁶ POLÁCH, *Reálné a finanční investice*, 2012

⁸⁷ FOTR, Jiří a Jiří HNILICA. *Aplikovaná analýza rizika ve finančním managementu a investičním rozhodování*. 2. vyd. Praha: Grada, 2014. ISBN 978-80-247-5104-7.

3.4.1 Druhy rizik

V rámci investičního rozhodování se při hodnocení rizika uvažuje o různých variantách řešení daného rizika. Je nutné zohlednit fakt, že projekty s vyšší efektivností jsou riskantnější a naopak. Proto je nutné najít takové řešení, které bude optimální a kompromisní mezi efektivností a rizikem. Pro určení tohoto řešení je třeba hledat příčiny a tím i druhy podnikatelských rizik.⁸⁸

V následující tabulce jsou uvedeny možné druhy rizik, které jsou rozděleny dle různých hledisek:

⁸⁸ VALACH, *Investiční rozhodování a dlouhodobé financování 1. část*, 1996

Tabulka 3: Dělení druhů rizik dle různých hledisek

Hledisko	Druh rizika	Popis daného druhu
Závislost či nezávislost na činnosti podniku	Objektivní	Je zcela nezávislé na činnosti podniku, jedná se o živelné pohromy, politické události nebo ekonomické změny.
	Subjektivní	Je závislé na činnosti podniku (managementu, vlastníků či zaměstnanců). Jedná se o nedostatečnou znalost či nedbalost.
	Kombinované	Příčinou je kombinace objektivního a subjektivního faktoru. Jedná se například o ekonomické změny na trhu a neschopnost adaptace vedení podniku.
Činnost podniku	Provozní	Riziko stávek, havárií nebo úrazů.
	Tržní	Riziko změny cenové hladiny, kurzů, konkurence nebo nedostatečného odbytu.
	Inovační	Riziko při zavádění nových výrobků či technologií.
	Investiční	Riziko při alokaci peněz do hmotného, nehmotného nebo dlouhodobého majetku.
	Finanční	Riziko plynoucí ze změn daní nebo úroků.
	Celkové	Riziko celkového úspěšného či neúspěšného podnikání, které zahrnuje výše zmíněná rizika.
Závislost na celkovém vývoji či vývoji v určitém podniku	Systematické	Riziko, které ovlivňuje všechny hospodářské jednotky nebo oblasti podnikání. Jedná se o změny peněžní a rozpočtové politiky, celkové změny trhu nebo změny v daňovém zákonodárství.
	Nesystematické	Jedinečné riziko, které je specifické pro jednotlivé podniky. Jedná se například o selhání významného subdodavatele, vstup nového konkurenta nebo havárie výrobního zařízení.
Možnost ovlivnění	Ovlivnitelné	Riziko je možné eliminovat nebo snížit pravděpodobnost jeho vzniku. Například zvýšení kvalifikace pracovníků nebo zlepšení přístrojového vybavení ve výrobě.
	Neovlivnitelné	Podnik nemůže ovlivnit příčiny existence daného rizika (například povodeň nebo změna měnového kurzu). Podnik však může přijmout opatření, která sníží negativní dopady tohoto rizika (např. pojištění).

Zdroj: vlastní zpracování dle HRDÝ, *Hodnocení ekonomické efektivity investičních projektů EU*, 2006

Řízení rizika

V minulosti, kdy byla ekonomika centrálně řízená, dopadalo riziko především na stát a mnohem méně na podnik a jeho management, jelikož podniky nebyly ekonomicky ani finančně zcela samostatné. Dnes v tržní ekonomice dopadá riziko převážně na podnik, a to na vlastníky, management nebo i zaměstnance a jen z malé části má vliv na stát nebo věřitele (banky). Proto se podniky snaží riziko poznávat a chránit se proti němu. Riziková politika, kterou podniky provádí, se nazývá řízení rizika neboli risk management. Řízení rizika zahrnuje 4 základní činnosti:⁸⁹

- Identifikace rizika,
- Měření stupně rizika – vysoký, normální nebo nízký stupeň rizika,
- Kvantifikace vlivu rizika na podnikatelskou činnost,
- Ochrana proti rizikům.

3.4.2 Identifikace rizika

Cílem určení rizik a rizikových faktorů je tvorba rozsáhlého souboru všech faktorů, které by mohly ovlivnit dosažení cílů připravovaných investičních projektů. Vliv těchto faktorů může být negativní, ale i pozitivní a ovlivňuje míru úspěšnosti investičního projektu. Pro identifikaci rizik je nutné využít určité vstupy, uplatnit vhodné metody a nástroje a zapojit všechny pracovníky, kteří disponují potřebnými informacemi o investičním projektu.

Aby byla identifikace rizik úspěšná, je nutné provést dekompozici objektu analýzy rizika. Analýza rizika se pak provádí v každé fázi investičního projektu a v každém zvažovaném aspektu jako v politickém, organizačním, právním nebo sociálním. Vhodné rozčlenění

⁸⁹ VALACH, *Investiční rozhodování a dlouhodobé financování 1. část*, 1996

objektu analýzy rizika pak stimuluje ke kreativitě a zajišťuje, že subjektům, které rizika identifikují, neunikne žádný významný aspekt či otázka.

Při identifikaci rizik je nutné si uvědomit, jaké faktory by mohly ovlivnit úspěšnost investičního projektu nebo jaké problémy by mohly vzniknout při realizaci projektu. Dále je nutné odpovědět na otázku kdy, kde, jak a proč by se mohla rizika vyskytnout a co všechno by rizika mohla ovlivnit.

Pro identifikaci rizik je možné využít různých faktorů, jako jsou například kontrolní seznamy nebo katalogy rizik, pohovory s experty a skupinové diskuze, myšlenkové mapy nebo strategické analýzy podnikatelského prostředí. Dále je možné využít různých informačních zdrojů jako například zkušenosti osobní či finanční povahy, dotazníky, názory expertů, systémy včasného varování, výsledky finančního controllingu nebo příprava podnikatelského plánu.

Jak již bylo řečeno, do identifikace rizik je nutné zapojit i určité subjekty, což by měl být nejširší okruh pracovníků podniku a také externí odborníci. Nejvýznamnější roli v rámci identifikace rizik by měl sehrát management a vedení a také orgány podniku. Některé podniky mají pro tuto činnost stanoven přímo útvar managementu rizika.⁹⁰

3.4.3 Měření rizika

Jak již bylo řečeno, riziko představuje určité nebezpečí, že dosažené kapitálové výdaje a peněžní příjmy budou odlišné od předpokládaných. Riziko je možné měřit pomocí statistiky a pravděpodobností. Pravděpodobnost představuje procentuálně vyjádřenou možnost, že určitá situace nastane nebo nenastane. Pravděpodobnost peněžních toků z investice může být vyjádřena objektivně nebo subjektivně.

⁹⁰FOTR, *Aplikovaná analýza rizika ve finančním managementu a investičním rozhodování*, 2014

Objektivní určení pravděpodobnosti peněžních toků z investice je na základě minulých údajů o peněžních tocích. Předpokládá se, že peněžní toky s vysokou variabilitou v minulosti, budou vysoce variabilní i v budoucnosti.

Subjektivní určení pravděpodobnosti peněžních toků z investice se určuje na základě odborného odhadu s ohledem na možné odchýlení.⁹¹

Pravděpodobnost odchýlení se od předpokládané hodnoty zvoleného finančního kritéria nebo proměnné, které mají na odchýlení největší vliv, se určují pomocí následujících metod:

- Kvantifikace rizika investičního projektu pomocí statistických metod,
- Analýza citlivosti,
- Bod zvratu investičního projektu.

Pravděpodobnost, zda riziko nastane nebo nenastane, představuje 2 krajní možnosti, které jsou určitou hranicí. Hranice ve statistice představuje definiční obor, kdy nemožný jev = 0 a jistý jev se = 1. Definiční obor je pak $\langle 0;1 \rangle$ a součet všech pravděpodobností se rovná jedné. Měření pravděpodobnosti vzniku určité situace vychází z pozorování určitého hodnotitele na základě objektivního nebo subjektivního určení pravděpodobnosti, které bylo vysvětleno výše. Pro měření rizika se využívají statistické metody určování variability, a to konkrétně rozptyl a směrodatná odchylka, která je absolutní mírou rizika. Dalším důležitým parametrem výpočtu je očekávaná střední hodnota, která vyjadřuje očekávanou hodnotu peněžních toků z investice v množině pravděpodobných výnosů.⁹²

⁹¹ HRDÝ, *Hodnocení ekonomické efektivnosti investičních projektů EU*, 2006

⁹² ČIŽINSKÁ, Romana a Pavel MARINIČ. *Finanční řízení podniku: moderní metody a trendy*. Praha: Grada, 2010. ISBN 978-80-247-3158-2.

Analýza citlivosti

Cílem analýzy citlivosti je na základě matematického vzorce zjistit citlivost předem stanoveného finančního kritéria na možné změny určitých faktorů rizika. Změnou faktoru rizika může být například změna objemu produkce nebo změna cen výrobků. Podstatou analýzy citlivosti je zjištění, jak určitá změna ovlivní zvolené kritérium. Výsledkem analýzy citlivosti je seznam veličin, na které je základní kritérium nejvíce citlivé.

Pro tvorbu analýzy citlivosti je nutné si určit následující veličiny:⁹³

- Určení kvantifikovatelných parametrů – určení parametrů, které přímo vstupují do tvorby kritéria rozhodování. Vstupní parametry zastupují faktor likvidity, času a rizika a ovlivňují tvorbu cash flow, výši rizika a dobu životnosti investice.
- Určení kritériální veličiny a označení všech vstupních veličin – základ pro tvorbu analýzy citlivosti. Předpokladem analýzy citlivosti je, že všechny vstupní parametry jsou na sobě nezávislé, v praxi je tento fakt ojedinělý.

Postup při analýze citlivosti lze rozdělit do následujících etap:⁹⁴

- Pro peněžní příjmy nebo jejich část se nadefinuje závislost na faktorech, které je ovlivňují,
- Stanovení očekávaného peněžního příjmu a určení nejpravděpodobnějších faktorů rizika, které budou v analýze zohledněny,
- Stanovení změny hodnoty každého jednotlivého faktoru (za předpokladu neměnnosti ostatních faktorů) a vliv dané změny na celkový peněžní příjem,
- Určení nejvýznamnějšího faktoru, který má největší vliv na peněžní příjem.

⁹³ KISLINGEROVÁ, *Manažerské finance*, 2010

⁹⁴ HRDÝ, *Hodnocení ekonomické efektivnosti investičních projektů EU*, 2006

Bod zvratu

Bodem zvratu neboli kritickým bodem investičního projektu je taková hodnota určitého rizikového faktoru, při kterém finanční kritérium projektu dosahuje své hraniční hodnoty. Pokud by zvoleným ekonomickým kritériem byl zisk, bodem zvratu bude taková hodnota rizikového faktoru, při které bude zisk nulový. To znamená, že kapitálové výdaje se budou rovnat peněžním příjmům z investice.

Analýza bodu zvratu je platná pouze za předpokladu nezměněných hodnot ostatních faktorů, které ovlivňují kritérium hodnocení projektu. Tento předpoklad je stejný jako u analýzy citlivosti. Při tvorbě analýzy bodu zvratu je nutné rozlišovat náklady ve vztahu k objemu produkce na variabilní a fixní náklady. Projekty, které mají body zvratu blízké předpokládaným hodnotám rizikových faktorů, jsou nebezpečné a obvykle se jedná o projekty s vysokými fixními náklady.⁹⁵

3.4.4 Ochrana proti riziku

K ochraně proti riziku existují dva základní přístupy:⁹⁶

- Ofenzivní přístup – přístup se zaměřuje na odstranění příčin rizika, které vede k jeho eliminaci. Jedná se například o odstranění hlavního konkurenta z odvětví pomocí ekonomických či politických sil.
- Defenzivní přístup – přístup se zaměřuje na odstranění nepříznivých důsledků rizika či na jejich snížení na přijatelnou míru. Jedná se například o snížení dopadu finančních ztrát pomocí pojištění nebo o diverzifikaci rizika.

Mezi základní způsoby ochrany proti nepříznivým důsledkům v rámci eliminace nebo redukce rizika patří:

⁹⁵FOTR, *Investiční rozhodování a řízení projektů: jak připravovat, financovat a hodnotit projekty, řídit jejich riziko a vytvářet portfolio projektů*, 2011

⁹⁶HRDÝ, *Hodnocení ekonomické efektivnosti investičních projektů EU*, 2006

- Volba právní formy podnikání – vhodná volba formy podnikání napomáhá k omezení důsledků rizika podnikání na předem vymezenou část soukromého majetku na základě různých způsobů a výše ručení,
- Stanovení rizikových mezí – stanovení horní a dolní hranice pro jednotlivé případy. Jedná se například o hranici minimální požadované efektivnosti investic,
- Diverzifikace neboli rozložení rizika – rozložení rizika na co největší základnu a tím i jeho snížení. Diverzifikace je jedním z nejvýznamnějších způsobů redukce rizika,
- Flexibilita podnikání – schopnost podniku rychle reagovat na změny, například pomocí univerzálního výběru technologií, které podnik využívá,
- Dělení rizika – riziko se rozdělí mezi několik účastníků, kteří se podílejí na investičním projektu,
- Transfer rizika – riziko se přesune na jiné subjekty, například na leasingovou společnost či dodavatele,
- Pojištění – přesunutí rizika na pojišťovnu za úplatu. Jedná se o tzv. pojistitelná rizika, jako jsou živelné škody, škody způsobené krádeží apod.,
- Etapová příprava a etapová realizace projektu – rozdělení projektu na několik etap, každá následující etapa má více variant a výběr určité varianty je realizován na základě výsledků z předchozí etapy,
- Tvorba rezerv v podnicích – finanční rezervy, pojistné zásoby, rezervní fondy.⁹⁷

⁹⁷ VALACH, *Investiční rozhodování a dlouhodobé financování 1. část*, 1996

4. Představení podniku

Základní škola Česká Skalice je běžná městská plně organizovaná škola a dělí se na první stupeň, druhý stupeň a speciální školu. Zřizovatelem školy je město Česká Skalice se sídlem na třídě T. G. Masaryka 80, 552 03 Česká Skalice. Ředitelkou školy je PaedDr. Zdeňka Vítová, zástupkyní ředitele Mgr. Iveta Macháčková a zástupkyní ředitele pro 1. stupeň a speciální třídy je Mgr. Blanka Míková.

Škola je umístěna ve čtyřech starších budovách. V jedné budově se nachází speciální škola, 2. stupeň je rozdělen do dvou budov, z čehož v jedné z nich je umístěno ředitelství a sekretariát. 1. stupeň je v jedné samostatné budově. Při škole je zřízena školní družina, k realizaci sportovních aktivit slouží školní hala, sportovní hřiště si škola pronajímá. Stravování zajišťuje školní jídelna vzdálená asi 5 minut chůze od školy.

Kapacitou školy je 736 žáků. K 1. 9. 2015 bylo zapsáno 504 žáků do dvaceti tří tříd základního vzdělávání a do třech speciálních tříd 33 žáků. K 1. 9. 2015 škola zaměstnává 43 pedagogických pracovníků a 8 správních zaměstnanců.

Hlavním cílem školy je poskytovat kvalitní základy všeobecného vzdělání, vybavit žáky dostatečným množstvím kvalitních vědomostí a rozvíjet jejich schopnosti a dovednosti, které jim pomohou uplatnit se ve společnosti. To znamená vzdělávat a vychovávat žáky tak, aby byli připraveni pro běžnou realitu všedního života. Škola se snaží vytvářet pozitivní klima ovlivňující formování vztahů mladých lidí i rozvíjení jejich životních hodnot a postojů. Pedagogové ve všech ročnících uplatňují vyučovací metody a formy kladoucí důraz na rozvíjení klíčových kompetencí žáků. Zařazovány jsou různé formy týmové spolupráce žáků (metody skupinového nebo kooperativního vyučování), aktivní vyučovací metody, které dávají prostor pro samostatnou a tvořivou práci, metody rozvíjející schopnost porozumění textu a metody kritického myšlení. Škola vede žáky k tomu, aby se orientovali v informacích, aby si nové a rozšiřující informace uměli sami vyhledat, zpracovat a vyhodnotit. Škola klade důraz na potlačování rizikového chování žáků a na utváření jejich zdravého životního stylu. Dále škola seznamuje žáky se základy finanční gramotnosti. Preferovaná je především výuka jazyků, informatiky a ekologická

výchova. V metodických sdruženích a předmětových komisích se sleduje, zda osnovy ve školním vzdělávacím programu (ŠVP) odpovídají a naplňují standardy pro základní vzdělávání. V jednotlivých předmětech a projektech se prolínají průřezová témata ŠVP.⁹⁸

4.1 Škola jako podnik

Ředitel školy je manažerem a jako manažer odpovídá za celkový chod školy. Ředitel školy je chápán jako vrcholový management podniku, mezi nímž a řadovými zaměstnanci (pedagogy) je třeba určitého řídicího článku neboli středního managementu. V každém podniku patří mezi střední management manažeři první linie a střední manažeři. V odborné literatuře je střední management též označován jako výkonný management, jehož cílem je především orientace na lidi, profesionalitu a pozitivní přístup. Těchto cílů se dosahuje pomocí dvou hlavních činností managementu, a to řízení a vedení. Střední management ve škole představují metodická sdružení, která vede učitel jmenovaný ředitelem a předmětové komise pro příslušné vyučovací předměty, které řídí předseda jmenovaný ředitelem školy. Dalšími členy středního managementu ve škole jsou: zástupce ředitele, výchovný poradce, koordinátoři (ICT, ŠVP nebo environmentální výchovy), vedoucí školní družiny, vedoucí školní jídelny a vedoucí správního úseku. Všichni členové středního managementu řídí určitou skupinu lidí a nesou konečnou odpovědnost za chod školy. Proto splňují veškeré definice podnikového středního managementu.⁹⁹

Kapitalismus je postaven na hospodářské soutěži. Inovace, vynálezy a tvořivost se zrodily z kapitalistické konkurence. Proto i vzdělávací systém potřebuje konkurenci pro zlepšování. V dnešní době jsou vzdělávání, nebo i zdravotní péče či policejní ochrana chápány jako určitý druh byznysu. Na trhu existují podniky, které mají pouze 1 % podíl na trhu a dokáží vykazovat zisk. Vzdělání je potřebné pro celou společnost a pro každou osobu. Rozhodnutí rodičů, zda své dítě přihlásí ve svém městě do takové či jiné školy,

⁹⁸ ZŠ Česká Skalice. *ZŠ Česká Skalice* [online]. [cit. 2015-10-30]. Dostupné z: <http://www.zscs.cz/index.php>

⁹⁹ TROJANOVÁ, Irena. *Ředitel a střední management školy: průvodce pro ředitele a střední management ZŠ a SŠ*. Praha: Portál, 2014. ISBN 978-80-262-0591-3.

závisí především na výsledcích a reklamě dané školy.¹⁰⁰ Mezi školami je vysoká konkurence a škola, která bude mít více uchazečů a tím pádem i více studentů, získá více peněz do svého rozpočtu. V českém školství je rozpočet školy závislý na počtu studentů. V jiných zemích je to odlišné. Například ve Slovinsku škola získává peníze od státu na základě počtu tříd. Proto mohou mít ve třídě menší počet žáků a tím i kvalitnější a více individuálnější přístup k výuce žáků.

V posledních letech některé země vykazovaly nedostatečnou produktivitu a byly zavedeny strukturální reformy v oblastech podnikatelského prostředí, politiky hospodářské soutěže a vzdělávání. Na základě srovnání výsledků Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj (OECD) bylo zjištěno, že v některých zemích je potřeba zvýšit kvalitu vzdělávání a někde i dokonce spravedlivý přístup ke vzdělání. Aby nebyly upřednostňovány děti z „vyšších sociálních tříd“. Toto zjištění bylo například v Mexiku.¹⁰¹

Škola stejně tak jako podnik musí vykazovat určité výsledky. Hlavním cílem školské reformy je zvýšit dosaženou úroveň výsledků školy ve standardizovaných testech (např. SCIO testy). Mezi veřejnými školami pak funguje tržně založená hospodářská soutěž o tom, jaká škola má lepší výsledky a která škola dokáže žáky lépe vzdělávat.¹⁰² Tzn., který podnik vyprodukuje lepší výrobky?

Spousta odborníků tvrdí, že dnešní společností je škola chápána jako podnik, do kterého se přihlásí děti (prázdné obaly bez vědomostí) a škola z nich „vyrobí“, za pomoci různých výrobních procesů (vyučovacích metod) a různých strojů (vyučovacích prostředků),

¹⁰⁰ SOCOL, Ira. The Big Lies. *SpeEdChange* [online]. 2011, [cit. 2015-10-30]. Dostupné z: <http://speedchange.blogspot.cz/2011/03/big-lies-part-one.html>

¹⁰¹ Structural reforms in regulatory, competition and education policies to achieve faster productivity growth. *OECD* [online]. 2011, [cit. 2015-10-30]. Dostupné z: <http://search.proquest.com/docview/868718712?accountid=17116>

¹⁰² MISRA, Kaustav. Does competition improve public school efficiency? A spatial analysis. *United States: ProQuest Dissertations Publishing* [online]. 2015-08-25 [cit. 2015-10-30]. ISBN: 9781124116389. Dostupné z: <http://search.proquest.com/docview/737521433?accountid=17116>

inteligentní, vychované a vzdělané osobnosti, které disponují klíčovými kompetencemi a dovednostmi k tomu, aby byly připraveny pro reálný život, práci a kapitalistickou společnost.

Škola je v této práci chápána jako podnik, jelikož má své vedení, svůj management. Každý vrcholový manažer musí umět hospodařit s finančními prostředky tak, aby jeho práce byla co nejefektivnější. I když cílem školy není dosáhnout co nejvyššího zisku, jako je to v podniku, ředitel školy musí umět hospodařit s finančními prostředky alespoň takovým způsobem, aby byl jeho rozpočet vyrovnaný. Škola bojuje v konkurenčním prostředí o co největší počet studentů, aby získala určité finanční zdroje pro výkon své činnosti – vzdělání. Snaží se dosáhnout co nejlepších výsledků, aby byla lepší než její konkurence v regionu. I když je ZŠ Česká Skalice jedinou školou ve městě Česká Skalice, existuje zde konkurenční boj s okolními školami. Co se týče prvního stupně vzdělání, hlavní konkurencí je Základní škola Velká Jesenice, Základní škola Studnice nebo Základní škola Chvalkovice, což jsou malé školy z okolních obcí. Větší konkurenční boj je pak ale u druhého stupně vzdělávání, kde se žáci rozhodují, zda budou nadále navštěvovat ZŠ Česká Skalice, nebo zda půjdou na osmileté gymnázium. Hlavními konkurenty pro ZŠ Česká Skalice zde jsou Jiráskovo gymnázium Náchod, Gymnázium a Střední odborná škola Jaroměř nebo sportovní základní školy v Náchodě.

4.2 Financování školy

Zřizovatelské pravomoci vůči školám a tím i odpovědnost za financování škol je v rukou samosprávných orgánů – krajských zastupitelstvech. Odpovědnost kraje za financování je spojena s povinností krýt náklady spojené s provozem škol z rozpočtů, to je spojené s oddělováním investičních výdajů a ostatních neinvestičních nákladů od přímých nákladů na vzdělávání. Přímé náklady na vzdělávání jsou v kompetenci státní správy. Přímé náklady, které uděluje Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy (MŠMT), jsou účelovými prostředky pro školy, které jsou školám vypláceny prostřednictvím krajů.¹⁰³

¹⁰³ VALENTA, Jiří. *Financování a rozpočet školy*. Karviná: Paris, 2004. ISBN 80-239-2218-1.

Zřizovatelem ZŠ Česká Skalice je město Česká Skalice. Výdaje školy jsou financovány zřizovatelem nebo krajským úřadem. Mezi přímé náklady školy, které jsou kryty krajským úřadem, patří:

- Mzdy pedagogických pracovníků (odměny na základě dohod, odstupné)
- Sociální a zdravotní pojištění pedagogických pracovníků, FKSP
- Ostatní neinvestiční výdaje: další vzdělávání pedagogických pracovníků, učební pomůcky, učebnice, cestovné, zákonné pojištění (Kooperaiva)
- Drobný dlouhodobý majetek, školní vybavení pro 1. třídy,
- Podpora školních speciálních pedagogů,
- Zvýšení platů pracovníků regionálního školství,
- Náhrada dočasné pracovní neschopnosti.

Mezi neinvestiční výdaje, které jsou financovány zřizovatelem školy, patří:

- Mzdy nepedagogických pracovníků (účetní, správce sportovní haly, topiči), sociální a zdravotní pojištění nepedagogických pracovníků, FKSP,
- Lékařské prohlídky,
- Služby (plyn, elektrická energie, voda, telekomunikace), služby pošty,
- Materiál (kancelářské potřeby, čisticí prostředky, materiál pro provoz a výuku, tiskopisy, časopisy, knihy, učební pomůcky),
- Drobný hmotný a nehmotný majetek, drobný dlouhodobý hmotný a nehmotný majetek,
- Nájemné – školní družina a bazén,

- Pojištění zařízení školy a žáků,
- Opravy a údržba,
- Odpisy.

Jedinými příjmy školy jsou provozní dotace, neinvestiční dotace z krajského úřadu, pronájmy školních prostor a poplatky rodičů za školní družinu.

Další prostředky může škola získat na základě vlastní iniciativy. Mezi tyto prostředky patří například:

- Dary poskytnuté dárcem pro různé účely,
- Účelové investiční či neinvestiční dotace získané na základě žádosti u určité organizace,
- Vlastní zdroje – doplňkové či jiné činnosti školy,
- Programy vyhlášené MŠMT – například dotační program Podpora nadaných žáků základních a středních škol,
- Programy Evropské Unie – například operační program Vzdělávání pro konkurenceschopnost, projekt EU Peníze školám.

4.2.1 EU Peníze školám

Na základě šetření byly vymezeny problematické oblasti v rámci vzdělávání na základních školách a zařazena nová oblast podpory, která by měla vyřešit problémy základních škol. Novou oblastí podpory je projekt EU Peníze školám, který byl zařazen do Operačního programu Vzdělávání pro konkurenceschopnost financovaného z Evropského sociálního fondu. Na základě šetření bylo vybráno 7 problematických témat, na které by měly být využity prostředky z projektu EU Peníze školám, aby se situace v daných oblastech

zlepšila. Mezi vybraná témata patří: čtenářská a informační gramotnost, cizí jazyky, vyučování ICT, matematika, přírodní vědy, finanční gramotnost a inkluzivní vzdělávání. Všechna témata se zaměřují především na individualizaci výuky, vytváření nových vzdělávacích materiálů a na další vzdělávání pedagogických pracovníků. Inkluzivní vzdělávání je navíc zaměřené na zapojení speciálního pedagoga, školního psychologa nebo asistenta pedagoga do procesu vzdělávání a vytváření primárně preventivního programu na základní škole.

Oprávněným žadatelem o poskytnutí finanční podpory v rámci projektu EU Peníze školám jsou základní školy se sídlem mimo hlavního města Prahy a podpořenými osobami mohou být pouze žáci a pedagogičtí pracovníci dané školy.

Prvním krokem pro získání dotace je povinnost školy vytvořit projektový záměr, ve kterém popíše, co chce v rámci projektu realizovat a čeho chce docílit. Projektový záměr vychází ze školního vzdělávacího programu školy a slouží jako podklad pro vyplnění projektové žádosti. Dalším krokem pro získání dotace je tvorba projektové žádosti. Na základě výše uvedených 7 problematických témat byly vytvořeny tzv. šablony klíčových aktivit. Šablony definovalo MŠMT takovým způsobem, aby bylo dostatečně jasné, jaké činnosti, výstupy klíčových aktivit nebo počty zapojených žáků a pedagogů, budou v rámci projektu realizovány a navíc poskytnou dostatečný prostor pro vlastní realizaci školy. Škola si pak sama do své žádosti vybere, kolik a jakých šablon klíčových aktivit bude chtít realizovat.

Problematická témata a k nim vytvořené šablony jsou zobrazeny v následující tabulce:

Tabulka 4: Problémová témata a k nim vytvořené šablony

Problematické téma	Název šablony
I. Čtenářská a informační gramotnost	I/1 Individualizace výuky pro zvýšení efektivity rozvoje čtenářské a informační gramotnosti žáků základních škol
	I/2 Inovace a zkvalitnění výuky směřující k rozvoji čtenářské a informační gramotnosti
	I/3 Vzdělávání pedagogických pracovníků ve formách a metodách výuky směřujících k rozvoji čtenářské a informační gramotnosti žáků základních škol a k individualizaci výuky v této oblasti
II. Cizí jazyky	II/1 Individualizace výuky cizích jazyků
	II/2 Inovace a zkvalitnění výuky směřující k rozvoji výuky cizích jazyků
	II/3 Metodický kurz pro učitele cizích jazyků
	II/4 Roční jazykové kurzy pro učitele cizích jazyků
	II/5 Jazykové kurzy pro učitele cizích jazyků v zahraničí
III. Využívání ICT	III/1 Individualizace výuky prostřednictvím digitálních technologií
	III/2 Inovace a zkvalitnění výuky prostřednictvím ICT
	III/3 Vzdělávání pedagogických pracovníků pro oblast digitálních technologií
IV. Matematika	IV/1 Individualizace výuky pro zvýšení efektivity rozvoje matematické gramotnosti žáků základních škol
	IV/2 Inovace a zkvalitnění výuky směřující k rozvoji matematické gramotnosti žáků základních škol
	IV/3 Vzdělávání pedagogických pracovníků ve formách a metodách výuky směřujících k rozvoji matematické gramotnosti žáků základních škol a k individualizaci výuky v této oblasti

Problematické téma	Název šablony
V. Přírodní vědy	V/1 Individualizace výuky pro zvýšení efektivity rozvoje přírodovědné gramotnosti žáků základních škol a pro posilování empirických činností žáků ve výuce přírodovědných předmětů
	V/2 Inovace a zkvalitnění výuky v oblasti přírodních věd
	V/3 Vzdělávání pedagogických pracovníků ve formách a metodách výuky směřujících k rozvoji přírodovědné gramotnosti žáků základních škol a k individualizaci výuky v této oblasti
VI. Informační gramotnost	VI/2 Inovace a zkvalitnění výuky směřující k rozvoji finanční gramotnosti
	VI/3 Vzdělávání pedagogických pracovníků ve formách a metodách výuky směřujících k rozvoji finanční gramotnosti žáků základních škol
VII. Inkluzivní vzdělávání	VII/1 Prevence rizikového chování
	VII/2 Zapojení asistenta pedagoga do inkluzivního procesu vzdělávání žáků se SVP
	VII/ 3 Zapojení speciálního pedagoga nebo školního psychologa do inkluzivního procesu vzdělávání žáků se SVP

Zdroj: vlastní zpracování

MŠMT stanovilo jednotkovou cenu za každou šablonu. Na základě jednotkových cen si každá škola vytvoří rozpočet projektu. Minimální částka rozpočtu projektu je 300 000 Kč.

Po odeslání projektové žádosti a vytvoření projektového záměru a rozpočtu, je projekt předán ke schválení a následně je škola elektronicky informována o schválení/zamítnutí žádosti projektu. Pokud je žádost přijata, žadateli je vydáno Rozhodnutí o poskytnutí dotace.¹⁰⁴

¹⁰⁴ ŘÍDÍCÍ ORGÁN OPVK. Příručka pro základní školy – žadatele a příjemce OPVK. Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy. [online]. 2010, [cit. 2015-10-30]. Dostupné z: <http://www.strukturalni-fondy.cz/cs/Fondy-EU/Programove-obdobi-2007-2013/Programy-2007-2013/Tematicke-operacni-programy/OP-Vzdelavani-pro-konkurenceschopnost/Novinky/Prirucka-pro-zadatele-a-prijemce-1-4>

5. Představení projektu

Na základě výzvy, která přišla z Odboru školství Krajského úřadu v Hradci Králové, k projektu EU Peníze školám, vypracovala ZŠ Česká Skalice projektový záměr a projektovou žádost. Prvními otázkami, které si musela ředitelka školy zodpovědět, bylo, zda škola zvládne obsahově práci na projekt a zda zvládne připravit výukové materiály. Další otázkou bylo, jací učitelé budou mít zájem o zapojení se do projektu, a zda si škola veškerou administraci v rámci projektu povede sama.

Nakonec byl vypracován projektový záměr s názvem projektu: Zvyšování kvality vzdělávání v ZŠ Česká Skalice v hodnotě projektu 2 397 561 Kč. Zdrojem financování projektu byl program EU Peníze školám a doba trvání projektu byla 30 měsíců (od 1. 9. 2010 do 28. 2. 2013).

Od roku 2007 se na ZŠ Česká Skalice vyučuje podle školního vzdělávacího programu ŠVP ARNIKA. Motivační název ARNIKA je utvořený z písmen vzdělávacích oblastí, na které se škola orientuje: A – anglický jazyk, R – ruský jazyk, N – německý jazyk, IKA – informatika. Arnika je chráněná rostlina, ve škole je kladen důraz na ochranu přírody a životního prostředí.

Na základě charakteru školy a vzhledem k obsahu ŠVP se škola rozhodla věnovat v rámci projektu Zvyšování kvality ve vzdělávání v ZŠ Česká Skalice oblastem inovace a zkvalitnění výuky zaměřené na rozvoj přírodních věd, čtenářské a informační gramotnosti, cizích jazyků a matematiky. Záměrem školy bylo všechny tyto zvolené oblasti účelně propojit s využitím nejmodernější dostupné ICT. Hlavním záměrem projektu bylo zlepšení a zkvalitnění výuky přírodovědných předmětů, posílení čtenářské a informační gramotnosti, individualizace a inovace výuky cizích jazyků, inovace matematiky a to vše za přispění ICT. Záměr projektu měl být naplněn pomocí individualizace výuky a pomocí tvorby inovovaných materiálů ve zvolených oblastech. Specifickou součástí záměru projektu bylo zvoleno Inkluzivní vzdělávání – Prevence rizikového chování, která měla sloužit jako doplněk systematického budování kvalitních mezilidských vztahů na škole i mimo ni.

Záměrem dále bylo, že projekt bude mít přímý vliv na všechny žáky školy, jak na prvním, tak i na druhém stupni. Do projektu se aktivně zapojilo 25 učitelů, kteří budou na základě dohody o provedení práce oceněni za nadstandardní práci navíc, budou motivováni ke zkvalitnění výuky a získají znalosti a dovednosti, které budou využívat i po skončení projektu.

Jako výsledek projektu si škola určila vytvoření dobrého zázemí pro zkvalitnění výuky a vytvoření podmínek pro dosažení většího studijního pokroku ze strany žáků. Výsledkem dále mělo být vytvoření řady vzdělávacích materiálů, které budou dostupné všem učitelům ve škole a zlepšení podmínek pro práci učitelů, motivace učitelů k používání moderních forem výuky a správná implementace požadovaných výstupů projektu v praxi.

5.1 Zvyšování kvality ve vzdělávání v ZŠ Česká Skalice

Žadatelem projektu byla Základní škola Česká Skalice, příspěvková organizace. Maximální výše podpory, jakou škola mohla získat, byla 2 398 400 Kč, celkové náklady projektu byly vyčísleny na 2 397 561 Kč. Statutárním zástupcem pro projekt byla PaedDr. Zdeňka Vítová, ředitelka školy. Na základě složitého a náročného administrativního vedení projektu si škola nechala pomoci od společnosti SCIO. Kontaktní osobou pro projekt a projektovou manažerkou byla Mgr. Pavla Marková, MBA ze společnosti SCIO, odpovědnost za projekt však nesla škola.

Za účelem realizace projektu byl ustanoven realizační tým v následujícím složení a následujícími odpovědnostmi:

- Hlavní koordinátor projektu – zodpovědná za správnou a včasnou realizaci veškerých aktivit a dosažení potřebných výstupů je ředitelka školy PaedDr. Zdeňka Vítová.
- Řízení projektu po obsahové stránce – řídící a pedagogičtí pracovníci školy. Na realizaci projektu se podílí tříčlenný tým – ředitelka a užíší vedení. Užíší vedení je jmenováno tak, aby jeho členové měli dohromady detailní přehled o všech

realizovaných šablonách klíčových aktivit. Užší tým sleduje plnění harmonogramu realizace aktivit, řeší operativní problémy a předává novinky týkající se projektu.

- Řízení projektu po administrativní stránce – administraci projektu řídí společnost Scio, konkrétně pověřená osoba Mgr. Pavla Marková, MBA, která je projektovou manažerkou. Náplní projektového manažera je především vykazování monitorovacích zpráv, organizace výběrových řízení, metodika evidence výstupů a monitorovacích indikátorů, kontrola správnosti uzavřených smluv, kontrola cash-flow projektu a další administrativní náležitosti potřebné pro realizaci projektu.
- Řízení projektu po účetní stránce – účetní část projektu řídí pověřená osoba školy paní Marcela Bederková, účetní školy. Náplní práce účetní je v rámci projektu především příprava podkladů pro zpracování a vyplácení mezd pedagogickým pracovníkům, příprava podkladů pro zpracování a zaúčtování všech nákladů souvisejících s projektem a průběžná kontrola čerpání finančních prostředků z projektu.

Klíčové aktivity, které si škola zvolila vypracovat v rámci projektu, jsou zobrazeny v následující tabulce. Čísla aktivit odpovídají číslům u názvů šablon v předchozí kapitole.

Tabulka 5: Náklady projektu v návaznosti na vybrané klíčové aktivity

Číslo šablony	Název klíčové aktivity	Výstup klíčové aktivity	Celkové náklady na jednotku klíčové aktivity
I/2	Vytváření podmínek pro rozvoj znalostí, schopností a dovedností žáků v oblasti čtenářské a informační gramotnosti, podpora vzdělávacích aktivit pedagogických pracovníků.	2 sady vzdělávacích materiálů pro 2 vzdělávací oblasti (v každé sadě je 36 vzdělávacích materiálů).	54 612 Kč
II/1	Vytváření podmínek pro zvyšování kvality výuky cizích jazyků na ZŠ.	Zvýšení hodinové dotace na 72 odučených hodin, které podpoří individualizaci výuky cizího jazyka.	54 792 Kč
II/2	Vytváření podmínek pro zvyšování kvality výuky cizích jazyků na ZŠ.	2 sady vzdělávacích materiálů pro 2 vzdělávací oblasti (v každé sadě je 36 vzdělávacích materiálů).	59 296 Kč
II/3	Vytváření podmínek pro zvyšování kvality výuky cizích jazyků na ZŠ.	Osvědčení pedagoga o absolvování kurzu dalšího vzdělávání pedagogických pracovníků.	2 110 Kč
II/5	Vytváření podmínek pro zvyšování kvality výuky cizích jazyků na ZŠ.	Osvědčení pedagoga o absolvování zahraničního kurzu dalšího vzdělávání pedagogických pracovníků.	55 309 Kč
III/2	Zpřístupnění digitálního vzdělávacího obsahu online i offline a podpora rozvoje odpovídajících kompetencí žáků a pedagogických pracovníků.	3 sady vzdělávacích materiálů pro tři tematické oblasti (v každé sadě min 20 digitálních učebních materiálů (DUM), ověřené ve výuce.	136 623 Kč
III/3	Zpřístupnění digitálního vzdělávacího obsahu online i offline a podpora rozvoje odpovídajících kompetencí žáků a pedagogických pracovníků.	2 osvědčení pedagogů o absolvování kurzu dalšího vzdělávání pedagogických pracovníků.	3 860 Kč
IV/2	Podpora inovativních metod a forem práce zaměřených na rozvoj klíčových kompetencí žáků při výuce matematiky a podpora dalšího vzdělávání pedagogických pracovníků.	2 sady vzdělávacích materiálů (v každé sadě je 36 vzdělávacích materiálů) pro 2 tematické okruhy vzdělávacího oboru Matematika, ověřené v rámci výuky.	52 208 Kč

Číslo šablony	Název klíčové aktivity	Výstup klíčové aktivity	Celkové náklady na jednotku klíčové aktivity
V/2	Vytváření podmínek pro zavádění vyučovacích metod, organizačních forem a výukových činností, které vedou ke zkvalitnění výuky přírodovědných předmětů, podpora vzdělávacích aktivit pedagogických pracovníků.	2 sady vzdělávacích materiálů (v každé sadě je 36 vzdělávacích materiálů) pro 2 tematické okruhy vzdělávací oblasti Člověk a příroda nebo pro oblast Člověk a jeho svět, ověřené v rámci výuky.	100 458 Kč
V/3	Vytváření podmínek pro zavádění vyučovacích metod, organizačních forem a výukových činností, které vedou ke zkvalitnění výuky přírodovědných předmětů, podpora vzdělávacích aktivit pedagogických pracovníků.	2 osvědčení pedagogů o absolvování kurzu dalšího vzdělávání pedagogických pracovníků.	3 934 Kč
VII/1	Vytváření podmínek pro rozvoj inkluzivního vzdělávání žáků se speciálními vzdělávacími potřebami.	Minimálně čtyři osmihodinové bloky programu primární prevence.	31 040 Kč

Zdroj: vlastní zpracování

Celkové náklady na klíčovou aktivitu představují cenu za jednotku jedné šablony. Šablona klíčové aktivity představuje vyplněnou klíčovou aktivitu pojmenovanou školou v rámci projektu. Některých šablon škola využije více a u některých klíčových aktivit využije šablonu pouze jednu. Množství šablon a celkový rozpočet projektu jsou zobrazeny v následující tabulce.

Tabulka 6: Rozpočet projektu

Číslo šablony	Počet kusů šablon	Cena kusu	Celkové náklady
I/2	6	54 612 Kč	327 672 Kč
II/1	5	54 792 Kč	273 960 Kč
II/2	5	59 296 Kč	296 480 Kč
II/3	8	2 110 Kč	16 880 Kč
II/5	1	55 309 Kč	55 309 Kč
III/2	2	136 628 Kč	273 246 Kč
III/3	10	3 860 Kč	38 600 Kč
IV/1	5	52 208 Kč	261 040 Kč
V/2	8	100 458 Kč	803 664 Kč
V/3	5	3 934 Kč	19 670 Kč
VII/1	1	31 040 Kč	31 040 Kč
Celkové náklady			2 397 561 Kč

Zdroj: vlastní zpracování

Žádost o projekt byla schválena v plné výši. Celkové způsobilé výdaje projektu 2 397 561 Kč byly financovány dvěma zdroji:

- Prostředky poskytnuté ze státního rozpočtu na předfinancování výdajů, které mají být kryty z ESF § 44 odst. 2 písm. f) zákona č. 218/2000 Sb., částka 2 037 926,85 Kč, která představuje 85 % z celkových nákladů.
- Ostatní prostředky poskytnuté ze státního rozpočtu § 44 odst. 2 písm. h) zákona č. 218/2000 Sb., částka 3 59 634,15 Kč, která představuje 15 % z celkových nákladů.

Finanční prostředky získané pro realizaci projektu byly vynaloženy na:

- Tvorbu výukových materiálů – výukové materiály tvořili učitelé ZŠ Česká Skalice na základě dohody o provedení práce (DPP). Celkem bylo vytvořeno 1 848 výukových materiálů (pracovních listů),

- Další vzdělávání pedagogických pracovníků (DVPP) – absolvování kurzů. Celkem učitelé absolvovali 39 vzdělávacích kurzů,
- Nový nábytek a vybavení tříd – byla vytvořena nová ICT učebna a přírodovědná učebna, dále byly novým nábytkem vybaveny všechny třídy na prvním stupni a bylo zrekonstruováno sociální zázemí pro žáky a učitele na prvním stupni,
- Vybavení ICT učebny a školy elektronikou – ICT učebna byla vybavena počítači, dále bylo pořízeno několik počítačů pro školní potřeby pedagogů a dataprojektory do tříd,
- Služby společnosti Scio – odměna pro projektovou manažerku a využití pomoci při administrativě od společnosti Scio,
- Odměny za řízení projektu - DPP pro ředitelku a účetní školy,
- Mzdy včetně odvodů – příspěvky z fondu kulturních a sociálních služeb (FKSP).

Pro vybavení tříd novým nábytkem a vybavení ICT učebny a školy elektronikou, uspořádala škola výběrové řízení. Škola vydala výzvu k podání nabídek. Každá nabídka byla bodově ohodnocena v rozmezí 0 až 100 bodů. Jako nejvýhodnější nabídka byla vybrána ta, která získala nejvyšší počet bodů.

Nabídky byly hodnoceny dle následujících kritérií a vah:

- Nabídková cena – za toto kritérium bylo možné získat maximálně 70 bodů. Nejvýhodnější nabídkou byla nejnižší nabídková cena.
- Výkon a kvalita – za toto kritérium bylo možné získat maximálně 20 bodů. Hodnotitel zde posuzoval kvalitu nabízeného zboží vzhledem k umístění a propojení školy a kvalitu a výkon nabízeného zboží. U ICT vybavení se hodnotila výhodnost z pohledu životnosti u PC, dataprojektorů a notebooků.

- Záruční a servisní podmínky – za toto kritérium bylo možné získat maximálně 10 bodů. Hodnotila se zde kvalita nabídnutých záručních a servisních podmínek (délka záruky, rychlost reakce a odstranění problému, rychlost vyřízení reklamací).

Čerpání finančních prostředků je zobrazeno v následující tabulce. Hodnoty v tabulce jsou uvedeny v korunách českých.

Tabulka 7: Čerpání dotace v letech 2010 – 2013

Kapitálový výdaj	2010	2011	2012	2013	Celkem
Mzdy včetně odvodů	22 044,18	64 091,36	41 471,81	7 275,9	134 883,25 Kč
DPP – ředitelka a účetní	10 000	30 000	30 000	5 000	75 000 Kč
DPP – učitelé	0	280 700	148 100	0	428 800 Kč
Služby Scio	114 374	0	76 250	0	190 624 Kč
DVPP – kurzy učitelů	0	45 174	57 442	15 640	118 256 Kč
Nábytek a vybavení tříd	0	172 145	390 610	0	562 755 Kč
ICT vybavení	0	836 160	10 639	32 575,75	879 374,75 Kč
Celkem	146 418,18	1 428 270,36	754 512,81	60 491,65	2 389 693 Kč

Zdroj: Vlastní zpracování

Celkové plánované kapitálové výdaje činily 2 397 561 Kč, skutečné kapitálové výdaje činily 2 389 693 Kč. Škola vracela 7 868 Kč ve formě vratky.

5.1.1 Hodnocení vybraného projektu

V předchozí kapitole byly shrnuty kapitálové výdaje projektu v celkové částce 2 389 693 Kč. Cíle projektu byly splněny, i když z realizace projektu neplynou žádné peněžní příjmy.

Projekt Zvyšování kvality ve vzdělávání v ZŠ České Skalici je veřejně prospěšným projektem. Pro zhodnocení daného projektu se autorka rozhodla použít dvě analýzy hodnocení: kalkulační vzorec pro výpočet čistého ekonomického výnosu a SROI analýzu.

Kalkulační vzorec pro výpočet čistého ekonomického výnosu

Výpočet čistého ekonomického výnosu je určen vzorcem:

$$NB_{(m-n)} = CI_{(m-n)} + BC_{(m-n)} + BE_{(m-n)} + BP_{(m-n)} + BEm_{(m-n)} + BO_{(m-n)} \quad (12)$$

Hodnoty vzorce jsou vysvětleny v kapitole č. 2.1.3. Z důvodu zvýšení individualizace výuky cizích jazyků bylo v rámci projektu vytvořeno nové volné pracovní místo, které přineslo přínosy přímé zaměstnanosti (BEm). Tento zaměstnanecký efekt se peněžitě vyjadřuje jako dodatečný příjem zaměstnance ve výši rozdílu skutečné mzdy oproti stínové mzdě. Skutečnou mzdou se rozumí průměrná hrubá mzda učitele na ZŠ, která činí 26 000 Kč. Stínová mzda je teoretická výše mzdy, při které by byla dosažena plná zaměstnanost.

Výpočet stínové mzdy je pomocí vzorce:¹⁰⁵

$$SW = FW \times (1 - u) \times (1 - t) \quad (13)$$

SW ... stínová mzda

FW ... finanční mzda – průměrná hrubá mzda zaměstnance

u ... regionální míra nezaměstnanosti v Královéhradeckém kraji

t ... míra zdanění dle Lafferovy křivky

Finanční mzda představuje částku 26 000 Kč. Průměrná hodnota regionální míry nezaměstnanosti v Královéhradeckém kraji je 7,375 %¹⁰⁶. Průměrná hodnota míry zdanění dle Lafferovy křivky je 33,46 %.¹⁰⁷

¹⁰⁵ EVROPSKÁ KOMISE. Metodické pokyny pro provedení analýzy nákladů a přínosů. *Evropská komise* [online]. 2006. [cit. 2015-10-14]. Dostupné z: http://ec.europa.eu/regional_policy/sources/docoffic/2007/working/wd4_cost_cs.pdf

¹⁰⁶ Výpočet dle hodnot dostupných z: <http://www.dvmonitor.cz/system-indikatoru/i-kontext/i-4-situace-na-trhu-prace/i-4-2-mira-nezamestnanosti-2>

¹⁰⁷ Výpočet dle hodnot dostupných z: <https://data.oecd.org/tax/tax-revenue.htm#indicator-chart>

Stínová mzda pak představuje hodnotu: $SW = 16\,025$ Kč.

Přínos přímé zaměstnanosti představuje rozdíl mezi skutečnou hrubou mzdou a stínovou mzdou, tedy částku 9 975 Kč. Částka je měsíční, pokud budeme uvažovat tento přínos po dobu životnosti projektu 4 roky, celková částka přínosu je **478 800 Kč, roční přínos je 119 700 Kč (BEm).**

V rámci projektu byly vytvořeny pracovní listy a výukové materiály. Na základě internetového průzkumu je průměrná tržní cena pracovního sešitu 70 Kč. V rámci projektu škola vypracovala 1 848 šablon, pokud by se počítala jedna šablona jako jeden pracovní sešit, byly by ostatní přínosy vyhodnoceny částkou 129 360 Kč (BO). Roční přínos by pak představoval čtvrtinu celkové částky, tedy **32 340 Kč (BO).**

Dále bylo v rámci projektu financováno další vzdělávání pedagogických pracovníků. Pedagogové dostali za účast na kurzech osvědčení. Celkem bylo 39 osvědčení z různých kurzů. Tím, že se zvyšovala kvalifikace některých pedagogů, rostla hodnota lidského kapitálu dané školy. Hodnota lidského kapitálu se měří pomocí procentuálního podílu výdajů na vzdělávání na objemu vyplacených mezd.¹⁰⁸ Objem vyplacených mezd po dobu životnosti projektu bylo 23 593 274 Kč, celkové výdaje na vzdělávání představovaly 118 256 Kč. Podíl výdajů na vzdělávání je 0,5 % na objemu celkových mezd.

V roce 2011 byly výdaje za kurzy učitelů ve výši 45 174 Kč a celkové mzdy byly ve výši 7 629 257 Kč. Podíl výdajů na vzdělání na objemu celkových mezd byl v roce 2011 ve výši 0,59 %, což představuje 153,40 Kč z hrubé mzdy učitele. Hodnota 153,40 Kč představuje hodnotu lidského kapitálu získanou jedním učitelem díky jednomu kurzu. V roce 2011 se učitelé zúčastnili 15 kurzů. Celková investice do lidského kapitálu za rok 2011 je pak $153,40 \text{ Kč} \times 12 \text{ měsíců} \times 15 \text{ kurzů} = \mathbf{27\,612 \text{ Kč}}$.

Stejným postupem je pak vypočtena hodnota lidského kapitálu v roce 2012, kde byly celkové výdaje na vzdělání ve výši 57 442 Kč, celkové výdaje na mzdy 7 963 569 Kč,

¹⁰⁸ VODÁK, Jozef a Alžbeta KUCHARČÍKOVÁ. *Efektivní vzdělávání zaměstnanců*. 2. vyd. Praha: Grada, 2011. ISBN 978-80-247-3651-8.

podíl byl ve výši 0,72 %. V roce 2012 se učitelé účastnili 19 kurzů, celková investice do lidského kapitálu za rok 2012 je pak $187,20 \text{ Kč} \times 12 \text{ měsíců} \times 19 \text{ kurzů} = \mathbf{42\,681,60 \text{ Kč}}$.

V roce 2013 se učitelé účastnili pouze 5 kurzů, výdaje na kurzy byly ve výši 15 640 Kč, celkové výdaje na mzdy činily 8 000 448 Kč, podíl vzdělání na objemu mezd byl 0,2 %. Celková investice do lidského kapitálu za rok 2013 byla $52 \times 12 \text{ měsíců} \times 5 \text{ kurzů} = \mathbf{3\,120 \text{ Kč}}$.

Evropská komise určila pro projekty veřejných investic financovaných ze strukturálních fondů reálnou diskontní sazbu ve výši 5 %. Každý peněžní příjem je nutné diskontovat, diskontování vyžaduje ještě další výpočet znázorněný v tabulce:

Tabulka 8: Diskont ročních peněžních příjmů

	2010	2011	2012	2013
Přínos přímé zaměstnanosti	119 700	119 700	119 700	119 700
Výukové materiály	32 340	32 340	32 340	32 340
Lidský kapitál	0	27 612	42 681,60	3 120
Celkový peněžní příjem před diskontací	152 040	179 652	194 721,60	155 160
Diskontní faktor	1	0,95238	0,97561	0,86384
Celkový peněžní příjem po diskontaci	152 040	171 097	176 618	134 033

Zdroj: vlastní zpracování

Celková suma všech diskontovaných příjmů za celou životnost projektu je **633 788 Kč**.

Celkové plánované kapitálové výdaje činily 2 397 561 Kč, skutečné kapitálové výdaje činily 2 389 693 Kč. Škola vracela 7 868 Kč ve formě vratky. Jednotlivé kapitálové výdaje pro každý rok životnosti projektu jsou rozepsané v tabulce 7: Čerpání dotace v letech 2010 – 2013. Kapitálové výdaje je také nutné diskontovat, výpočet je zobrazen v následující tabulce.

Tabulka 9: Diskont ročních kapitálových výdajů

	2010	2011	2012	2013
Celkový kapitálový výdaj před diskontací	146 418,18	1 428 270,36	754 512,81	60 491,65
Diskontní faktor	1	0,95238	0,97561	0,86384
Výdaj po diskontaci	146 418,18	1 360 257	684 365	52 255

Zdroj: Vlastní zpracování

Celková suma všech diskontovaných kapitálových výdajů za celou životnost projektu je **2 243 295,18 Kč**.

Čistý ekonomický výnos je pak možné vypočítat jako:

$$NB_{(m-n)} = - 2\,243\,295,18 + 633\,788 = - 1\,609\,507,18 \text{ Kč.}$$

Jelikož je čistý ekonomický výnos záporný, projekt je finančně nevýnosný. Pokud by se jednalo o projekt v soukromém sektoru, nebyl by vhodný k realizaci, jelikož v soukromém sektoru je nejdůležitějším rozhodovacím faktorem právě finanční výnosnost. Pokud by dané hodnocení probíhalo v době trvání projektu, bylo by investorovi v soukromém sektoru doporučeno, aby v investici dále nepokračoval. Pro projekty veřejného sektoru je ale finanční nevýnosnost typická a udržitelnost projektu závisí na trvalé dotaci investora. Hlavním cílem školy není maximalizovat zisk a hlavním cílem projektu Zvyšování kvality ve vzdělávání v ZŠ Česká Skalice není co nejvyšší finanční výnosnost. Proto je nutné se v hodnocení projektu zaměřit především na ekonomický a společenský přínos pro společnost. Pro toto hodnocení se autorka rozhodla použít SROI analýzu.

SROI Analýza

Pro zhodnocení vybraného projektu, který byl již realizován, použila autorka evaluativní analýzu SROI. Jelikož projekt byl již ukončen, přínosy projektu tak mohly být ekonomicky vyčísleny. Výpočet SROI analýzy je zobrazen v příloze č. 1 Mapa dopadů.

V horní části mapy dopadů jsou uvedeny identifikační údaje projektu jako název projektu, realizátor projektu, cíl projektu a další.

Prvním krokem pro zpracování SROI analýzy bylo určit zainteresované strany projektu (žáci, učitelé, rodiče, škola) a identifikovat dopady (v příloze jako sloupec Popis změny), které díky realizaci projektu pro zainteresované strany vznikly. V dalším kroku bylo nutné stanovit, jakým způsobem je možné dané dopady změřit. Měření dopadů bylo na základě určitých ukazatelů.

Dle přílohy je tedy možné říci, že pro zainteresovanou stranu žáky se díky realizaci projektu zlepšily podmínky pro výuku, které je možné měřit pomocí počtu nových prostředků pro výuku. Nových prostředků pro výuku bylo vytvořeno 1 848 kusů (výukové materiály nebo pracovní listy). Zlepšení podmínek pro výuku vyvolá u žáků zájem o další vzdělávání a budou vyhledávat nové informační zdroje (nákup knížek, elektroniky a dalších informačních zdrojů). Na základě interního šetření školy v rámci rodičovských schůzek bylo zjištěno, že měsíční náklady rodičů na vzdělávací informační zdroje žáků rostly v průměru o 50 Kč. Tento růst nákladů na informační zdroje vyvolal zvýšení příjmů místních podniků (knihkupectví, prodejci elektroniky, vzdělávací organizace a další) v hrubém dopadu 1 108 800 Kč ročně. Hrubý dopad bylo dále nutné očistit o nulovou variantu 40 %, která představuje množství výsledků, jež by nastalo i v případě nerealizování projektu. Po očištění hrubého dopadu se získala hodnota čistého dopadu 665 280 Kč. Dále bylo nutné čistý dopad ponížít o procento útlumu 5%, které vyjadřuje, o kolik procent se v jednotlivých letech trvání projektu snižovaly dopady pro danou skupinu. Čistý dopad ponížený o procento útlumu se pak postupně vyjadřoval pro jednotlivé roky.

Pro zainteresovanou stranu učitelé se díky realizaci projektu zvýšila jejich kvalifikace a pracovní podmínky. Zvýšení kvalifikace bylo možné změřit pomocí počtu získaných osvědčení (počet 39). Zvýšení kvalifikace zvýší motivaci učitelů k navštěvování dalších vzdělávacích kurzů za své vlastní finanční prostředky. Průměrná cena kurzu na Náchodsku je dle internetového šetření 420 Kč měsíčně. Tím, že učitelé navštěvovali komerční kurzy (návštěvnost kurzů zjištěna na základě rozhovoru s ředitelkou školy a učitelského sboru), se zvýšily příjmy podniků poskytujících vzdělávací kurzy pro dospělé v hrubém dopadu 196 560 Kč ($420 \text{ Kč} \times 39 \text{ osvědčení} \times 12 \text{ měsíců}$). Hrubý dopad byl ponížen o nulovou

variantu 10. Čistý dopad byl vyčíslen částkou 176 904 Kč. I zde byl pak čistý dopad ponížený o procento útlumu postupně vyjádřen pro jednotlivé roky.

Další zainteresovanou stranou byli rodiče žáků, u kterých na základě realizace projektu vzrostla jejich participace na rozvoji školy. Nové učební pomůcky a prostory motivovaly rodiče k nákupu doplňkových materiálů pro výuku (například dataprojektorů) v jednotlivých třídách, což zvýšilo finanční podporu ze strany rodičů. Na základě rozhovoru s ředitelkou školy zjistila autorka práce, že do financování dalších učebních pomůcek se zapojilo 50 rodičů, kteří měsíčně přispěli částkou 200 Kč na nákup dalších pomůcek pro výuku. Hrubý dopad pak byl 120 000 Kč, čistý dopad 96 000 Kč. Útlum byl vyčíslen na 50 %.

Další zainteresovanou skupinou byla škola, u níž bylo dopadem zvýšení konkurenceschopnosti školy v regionu a tím zvýšení počtu zapsaných žáků. Přírůstek nových žáků byl zjištěn pomocí výročních zpráv v počtu 30 žáků. V době realizace projektu se počet žáků výrazně neměnil, nejvyšší zaznamenaný nárůst byl 5 žáků. Po realizaci projektu stoupl počet žáků o 30. S rostoucím počtem žáků rostly příjmy školy pomocí určených normativů. Měsíční normativ na jednoho žáka v Královéhradeckém kraji je 4 202 Kč. Hrubý dopad pak byl 1 512 720 Kč, čistý dopad byl 1 437 720 Kč a útlum byl v tomto případě vyčíslen na 5 %.

Čistý dopad v jednotlivých letech byl vyčíslen pro první rok v hodnotě 2 375 268 Kč, v druhém roce 2 060 751 Kč a ve třetím roce 1 806 001 Kč. Každý celkový čistý dopad byl diskontován sazbou 5 %. Celkový čistý dopad projektu po diskontaci je 5 691 413 Kč.

Společenská návratnost investice byla SROI analýzou ohodnocena 2,4 : 1. To znamená, že každá koruna investovaná do projektu vytvořila hodnotu 2,40 Kč. Projekt je tedy možné považovat za efektivní a společensky přínosný.

Výsledky získané v socioekonomickém hodnocení jsou kladné a projekt lze považovat za společensky přínosný. Z pohledu společenského přínosu je možné investici označit za efektivní. Je však nutné zohlednit fakt, že investice není pro podnik finančně výnosná. Pro zvýšení finanční návratnosti investice autorka navrhuje určitá řešení.

Autorka navrhuje, aby škola využila nově vybavenou učebnu ICT ke komerčním účelům. Učebna by mohla sloužit ke vzdělávacím kurzům pro veřejnost, jako například kurzy ICT pro seniory, pro mírně pokročilé či pokročilé.

V nově vybavené ICT učebně probíhá jednou týdně informační kroužek pro žáky školy, který je zdarma. Autorka navrhuje, aby škola začala za kroužky pro děti na půdě školy účtovat alespoň pololetní příspěvky.

Jelikož bylo v rámci projektu vypracováno velké množství vzdělávacích materiálů, doporučuje autorka škole jejich komerční využití. Škola by například mohla vytvořit pracovní listy k publikaci a poskytnout tak své nápady i dalším školám.

V rámci projektu se několik pedagogů účastnilo jazykových kurzů a někteří z nich se účastnili i zahraničních kurzů. Autorka navrhuje, aby škola využila vyšší kvalifikace některých pedagogů k interním jazykovým kurzům pro další pedagogy. Tím by se zvýšila kvalifikace celého učitelského sboru, která by přispěla ke zvýšení lidského kapitálu celé školy. Dále by zde byla možnost poskytování komerčních jazykových kurzů školy pro žáky nad rámec výuky nebo například i pro děti předškolního věku.

Autorka své návrhy předložila ředitelce školy, která bude o realizaci některých návrhů uvažovat pro příští školní rok.

Závěr

K naplnění cíle bylo nutné pochopit teoretická východiska týkající se analyzování a hodnocení investic. Právě na to se autorka zaměřila v prvních dvou kapitolách práce, které se skládají z dalších dílčích částí a představují metody hodnocení použité v praktické části. Nejprve se autorka věnovala investicím a jejich klasifikaci, dále se zaměřila na investiční rozhodování, fáze investičního projektu a způsoby financování investičních projektů. Dále se práce zaměřuje na hodnocení ekonomické efektivnosti investičních projektů (projektů komerčních i veřejných). Poslední kapitola teoretické části je určena faktorům, které ovlivňují investiční rozhodování. Mezi tyto faktory autorka zahrnula inflaci, úrokovou sazbu, daně a největší pozornost věnovala riziku.

V úvodu praktické části autorka představila vybraný podnik a věnovala se vysvětlení, proč je možné chápat školu jako podnik. Dále je zde vymezeno financování ZŠ Česká Skalice a seznámení s projektem EU Peníze školám. Další kapitola se věnuje představení projektu. Je zde vymezen projektový záměr, realizační tým projektu, rozpočet projektu a zdroje financování projektu. Dále autorka vypracovala hodnocení vybraného projektu, ke kterému vypočítala čistý ekonomický výnos a vypracovala SROI analýzu.

Cílem této diplomové práce bylo zhodnotit, zda finanční prostředky, poskytnuté ze strukturálních fondů EU, byly využity efektivně v rámci projektu Zvyšování kvality ve vzdělávání v ZŠ Česká Skalice, a zda je projekt společensky přínosný. Na základě výpočtu čistého ekonomického výnosu, shledává autorka projekt finančně neefektivní. Finanční výnosnost však není hlavním cílem projektu. Důležitější jsou přínosy projektu. Z výsledků provedené SROI analýzy vyplývá, že zdroje, které byly vynaloženy na projekt Zvyšování kvality ve vzdělávání v ZŠ Česká Skalice, vytvářejí kladnou socioekonomickou hodnotu. To znamená, že projekt přináší pro společnost určitý blahobyt a společnost díky projektu získává určité množství kladných efektů na úkor efektů záporných. Cíl diplomové práce byl tímto dosažen.

Jelikož se jedná o projekt ve veřejném sektoru, není jeho hlavním cílem finanční výnosnost, nýbrž jeho hodnota pro společnost. Proto konečné rozhodnutí o efektivnosti

projektu nezávisí pouze na finančních ukazatelích, ale i na dalších socioekonomických hodnotách, které projekt přináší všem zainteresovaným stranám. Existují však možnosti, díky kterým by bylo možné zvýšit finanční efektivnost daného projektu. Tyto možnosti autorka navrhla v závěru diplomové práce.

Jako jeden z výsledků projektu si škola určila vytvoření dobrého zázemí pro zkvalitnění výuky. Tento záměr byl díky rekonstrukci vybavení tříd naplněn. Projekt byl určitou investicí do lidského kapitálu školy, přispěl k lepšímu školnímu klimatu, k motivaci pedagogických zaměstnanců a ke zvýšení loajality zaměstnanců ke škole. Projekt dále zefektivnil přípravu učitelů na vyučovací hodiny. V dnešní době lze podobné cíle investičních projektů nalézt i v komerční sféře. V mnoha ohledech se komerční sektor nechává inspirovat sektorem veřejným. Zejména v oblasti investičních projektů, které nejsou finančně výnosné. Trendem dnešní doby je rozvíjet a zlepšovat pracovní podmínky zaměstnanců a tím zvyšovat hodnotu lidského kapitálu a vytvářet lepší podnikové klima. Podniky takové projekty realizují například s vidinou snížení fluktuace zaměstnanců pomocí zvyšování jejich loajality vůči podniku.

I když vybraný projekt nebyl finančně výnosný, autorka jej shledává za společensky přínosný a finanční zdroje ze strukturálních fondů EU považuje za efektivně využitě. Názory autorky na finančně efektivnější využití daného investičního projektu byly předloženy vedení školy, které bude nadále uvažovat o jejich aplikaci do školní praxe.

Seznam použité literatury

Citace

BOHÁČKOVÁ, Ivana a Magdalena HRABÁNKOVÁ. *Strukturální politika Evropské unie*. Praha: C.H. Beck, 2009. ISBN 978-80-7400-111-6.

BREALEY, Richard A., Stewart C. MYERS and Franklin ALLEN. *Principles of corporate finance*. 10th ed. New York: McGraw-Hill/Irwin, 2011. ISBN 00-735-3073-5.

Co je to investiční projekt? *INVESTMENT CONSULTING* [online]. 2015. [cit. 2015-10-14]. Dostupné z: <http://www.investment-consulting.cz/co-je-to-investicni-projekt/>

ČIŽINSKÁ, Romana a Pavel MARINIČ. *Finanční řízení podniku: moderní metody a trendy*. Praha: Grada, 2010. ISBN 978-80-247-3158-2.

EUROSKOP. Správní členění. *Euroskop* [online]. [cit. 2015-10-08]. Dostupné z: <https://www.euroskop.cz/8642/sekce/spravni-cleneni-system-nuts/>

EVROPSKÁ KOMISE. Metodické pokyny pro provedení analýzy nákladů a přínosů. *Evropská komise* [online]. 2006. [cit. 2015-10-14]. Dostupné z: http://ec.europa.eu/regional_policy/sources/docoffic/2007/working/wd4_cost_cs.pdf

EVROPSKÉ STRUKTURÁLNÍ A INVESTIČNÍ FONDY. Informace o fondech. *Ministerstvo pro místní rozvoj* [online]. [cit. 2015-10-19]. Dostupné z: <http://www.strukturalni-fondy.cz/cs/Fondy-EU/Informace-o-fondech-EU>.

EVROPSKÉ STRUKTURÁLNÍ A INVESTIČNÍ FONDY. Regiony regionální politiky. *Ministerstvo pro místní rozvoj ČR* [online]. [cit. 2015-10-18]. Dostupné z: <http://www.strukturalni-fondy.cz/cs/Fondy-EU/Informace-o-fondech-EU/Regiony-regionalni-politiky-EU>

FOTR, Jiří a Ivan SOUČEK. *Podnikatelský záměr a investiční rozhodování*. Praha: Grada Publishing, 2005. ISBN 80-247-0939-2.

FOTR, Jiří a Ivan SOUČEK. *Investiční rozhodování a řízení projektů: jak připravovat, financovat a hodnotit projekty, řídit jejich riziko a vytvářet portfolio projektů*. Praha: Grada, 2011. ISBN 978-80-247-3293-0.

FOTR, Jiří a Jiří HNILICA. *Aplikovaná analýza rizika ve finančním managementu a investičním rozhodování*. 2. vyd. Praha: Grada, 2014. ISBN 978-80-247-5104-7.

HRDÝ, Milan. *Hodnocení ekonomické efektivnosti investičních projektů EU*. Praha: ASPI, 2006. ISBN 80-735-7137-4.

JÁČOVÁ, Helena a Martina ORTOVÁ. *Finanční řízení podniku v příkladech*. 2., aktualiz. vyd. Praha: Wolters Kluwer, 2013. ISBN 978-80-7478-001-1.

KISLINGEROVÁ, Eva. *Manažerské finance*. 2. vyd. Praha: C.H. Beck, 2007. ISBN 978-80-7179-903-0.

KISLINGEROVÁ, Eva. *Manažerské finance*. 3. vyd. Praha: C.H. Beck, 2010. ISBN 978-80-7400-194-9.

KNÁPKOVÁ, Adriana, Drahomíra PAVELKOVÁ a Karel ŠTEKER. *Finanční analýza: komplexní průvodce s příklady*. 2. vyd. Praha: Grada, 2013. ISBN 978-80-247-4456-8.

Kolektiv autorů VŠE. Cost Benefit Analýza v životním prostředí. *Enwiki* [online]. 2010. [cit. 2015-10-14]. Dostupné z: http://www.enviwiki.cz/wiki/Cost_Benefit_Anal%C3%BDza_v_%C5%BEivotn%C3%ADm_prost%C5%99ed%C3%AD#Kroky_CBA

KRÁTKÝ, Jiří. Průvodce analýzou společenské návratnosti investice. *Koalice nevládek Pardubicka o. s.* [online]. 2012 [cit. 2015-10-07]. Dostupné z: <http://www.sroi.cz/metodiky-a-navody/>

MÁČE, Miroslav. *Finanční analýza investičních projektů: praktické příklady a použití*. Praha: Grada, 2006. ISBN 80-247-1557-0.

MISRA, Kaustav. Does competition improve public school efficiency? A spatial analysis. *United States: ProQuest Dissertations Publishing* [online]. 2015-08-25 [cit. 2015-10-30]. ISBN: 9781124116389. Dostupné z: <http://search.proquest.com/docview/737521433?accountid=17116>

POLÁCH, Jiří, et al. *Reálné a finanční investice*. Praha: C.H. Beck, 2012. ISBN 978-80-7400-436-0.

REŽŇÁKOVÁ, Mária. *Efektivní financování rozvoje podnikání*. Praha: Grada, 2012. ISBN 978-80-247-1835-4.

RŮČKOVÁ, Petra. *Finanční analýza: metody, ukazatele, využití v praxi*. 4. vyd. Praha: Grada, 2011. ISBN 978-80-247-3916-8.

ŘÍDÍCÍ ORGÁN OPVK. Příručka pro základní školy – žadatele a příjemce OPVK. *Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy*. [online]. 2010, [cit. 2015-10-30]. Dostupné z: <http://www.strukturalni-fondy.cz/cs/Fondy-EU/Programove-obdobi-2007-2013/Programy-2007-2013/Tematicke-operacni-programy/OP-Vzdelavani-pro-konkurenceschopnost/Novinky/Prirucka-pro-zadatele-a-prijemce-1-4>

SCHOLLEOVÁ, Hana. *Investiční controlling: jak hodnotit investiční záměry a řídit podnikové investice*. Praha: Grada, 2009. ISBN 978-80-247-2952-7.

SIEBER, Patrik. Analýza nákladů a přínosů. *Ministerstvo pro místní rozvoj* [online]. 2004. [cit. 2015-10-14]. Dostupné z: <http://www.strukturalni-fondy.cz/getmedia/3a86fbee-beab-48cb-8ad1-aa9ed89af9bc/1136372212-zpracov-n-anal-zy-n-klad-a-p-nos>

SOCOL, Ira. The Big Lies. *SpeEdChange* [online]. 2011, [cit. 2015-10-30]. Dostupné z: <http://speedchange.blogspot.cz/2011/03/big-lies-part-one.html>

Structural reforms in regulatory, competition and education policies to achieve faster productivity growth. *OECD* [online]. 2011, [cit. 2015-10-30]. Dostupné z: <http://search.proquest.com/docview/868718712?accountid=17116>

SŮVOVÁ, Helena. *Finanční analýza v řízení podniku, v bance a na počítači*. Praha: Bankovní institut, 1999. ISBN 80-726-5027-0.

SYNEK, Miloslav. *Podniková ekonomika*. 4. vyd. Praha: C. H. Beck, 2006. ISBN 80-717-9892-4.

TROJANOVÁ, Irena. *Ředitel a střední management školy: průvodce pro ředitele a střední management ZŠ a SŠ*. Praha: Portál, 2014. ISBN 978-80-262-0591-3.

VALACH, Josef. *Investiční rozhodování a dlouhodobé financování, 1. část*. Praha: Vysoká škola ekonomická, 1996. ISBN 80-707-9520-4.

VALACH, Josef. *Investiční rozhodování a dlouhodobé financování, 2. část*. Praha: Vysoká škola ekonomická v Praze, 1996. ISBN 80-707-9067-9.

VALACH, Josef. *Investiční rozhodování a dlouhodobé financování*. 3. vyd. Praha: Ekopress, 2010. ISBN 978-80-86929-71-2

VALENTA, Jiří. *Financování a rozpočet školy*. Karviná: Paris, 2004. ISBN 80-239-2218-1.

VOCHOZKA, Marek a Petr MULAČ. *Podniková ekonomika*. Praha: Grada, 2012. ISBN 978-80-247-4372-1.

ZŠ Česká Skalice. *ZŠ Česká Skalice* [online]. [cit. 2015-10-30]. Dostupné z: <http://www.zscs.cz/index.php>

Bibliografie

PEKOVÁ, Jitka, Jaroslav PILNÝ a Marek JETMAR. *Veřejná správa a finance veřejného sektoru*. 3. vyd. Praha: ASPI, 2008. ISBN 978-80-7357-351-5.

DLUHOŠOVÁ, Dana. *Finanční řízení a rozhodování podniku: analýza, investování, oceňování, riziko, flexibilita*. 3.vyd. Praha: Ekopress, 2010. ISBN 978-80-86929-68-2.

OCHRANA, František, Jan PAVEL a Leoš VÍTEK. *Veřejný sektor a veřejné finance: financování nepodnikatelských a podnikatelských aktivit*. Praha: Grada, 2010. ISBN 978-80-247-3228-2.

PAVEL, Jan. *Veřejné zakázky a efektivnost*. Praha: Ekopress, 2013. ISBN 978-80-87865-04-0.

Seznam příloh

A – Mapa dopadů, 1 str.

Název projektu/akce		Cíl ztoupnaného projektu					Diskontní sazba	
Zvyšování kvality ve vzdělávání v ZŠ Česká Skalice		Zlepšení a zkvalitnění výuky					5,00%	
Realizátor projektu/akce		Základní analýzy					Poznamky	
Ztoupnané období		Zpracování analýzy					Datum	
ZŠ Česká Skalice		2010-2013					Tereza Gledová	
ZŠ Česká Skalice		2010-2013					Říjen	
ZŠ Česká Skalice		2010-2013					2015	
Fáze 1		Fáze 2					Fáze 3	
Krok 1.2		Krok 1.3					Krok 3.1	
Krok 1.3		Krok 2.1					Krok 3.2	
Krok 2.1		Krok 2.2					Krok 3.3	
Krok 2.2		Krok 2.3					Krok 3.4	
Krok 2.3		Krok 2.4					Krok 4.1	
Krok 2.4		Krok 3.1					Krok 4.2	
Krok 3.1		Krok 3.2					Krok 4.3	
Krok 3.2		Krok 3.3					Krok 5.1	
Krok 3.3		Krok 3.4					Krok 5.2	
Krok 3.4		Krok 4.1					Krok 5.3	
Krok 4.1		Krok 4.2					Krok 5.4	
Krok 4.2		Krok 4.3					Krok 5.5	
Krok 4.3		Krok 5.1					Krok 5.6	
Krok 5.1		Krok 5.2					Krok 5.7	
Krok 5.2		Krok 5.3					Krok 5.8	
Krok 5.3		Krok 5.4					Krok 5.9	
Krok 5.4		Krok 5.5					Krok 5.10	
Krok 5.5		Krok 5.6					Krok 5.11	
Krok 5.6		Krok 5.7					Krok 5.12	
Krok 5.7		Krok 5.8					Krok 5.13	
Krok 5.8		Krok 5.9					Krok 5.14	
Krok 5.9		Krok 5.10					Krok 5.15	
Krok 5.10		Krok 5.11					Krok 5.16	
Krok 5.11		Krok 5.12					Krok 5.17	
Krok 5.12		Krok 5.13					Krok 5.18	
Krok 5.13		Krok 5.14					Krok 5.19	
Krok 5.14		Krok 5.15					Krok 5.20	
Krok 5.15		Krok 5.16					Krok 5.21	
Krok 5.16		Krok 5.17					Krok 5.22	
Krok 5.17		Krok 5.18					Krok 5.23	
Krok 5.18		Krok 5.19					Krok 5.24	
Krok 5.19		Krok 5.20					Krok 5.25	
Krok 5.20		Krok 5.21					Krok 5.26	
Krok 5.21		Krok 5.22					Krok 5.27	
Krok 5.22		Krok 5.23					Krok 5.28	
Krok 5.23		Krok 5.24					Krok 5.29	
Krok 5.24		Krok 5.25					Krok 5.30	
Krok 5.25		Krok 5.26					Krok 5.31	
Krok 5.26		Krok 5.27					Krok 5.32	
Krok 5.27		Krok 5.28					Krok 5.33	
Krok 5.28		Krok 5.29					Krok 5.34	
Krok 5.29		Krok 5.30					Krok 5.35	
Krok 5.30		Krok 5.31					Krok 5.36	
Krok 5.31		Krok 5.32					Krok 5.37	
Krok 5.32		Krok 5.33					Krok 5.38	
Krok 5.33		Krok 5.34					Krok 5.39	
Krok 5.34		Krok 5.35					Krok 5.40	
Krok 5.35		Krok 5.36					Krok 5.41	
Krok 5.36		Krok 5.37					Krok 5.42	
Krok 5.37		Krok 5.38					Krok 5.43	
Krok 5.38		Krok 5.39					Krok 5.44	
Krok 5.39		Krok 5.40					Krok 5.45	
Krok 5.40		Krok 5.41					Krok 5.46	
Krok 5.41		Krok 5.42					Krok 5.47	
Krok 5.42		Krok 5.43					Krok 5.48	
Krok 5.43		Krok 5.44					Krok 5.49	
Krok 5.44		Krok 5.45					Krok 5.50	
Krok 5.45		Krok 5.46					Krok 5.51	
Krok 5.46		Krok 5.47					Krok 5.52	
Krok 5.47		Krok 5.48					Krok 5.53	
Krok 5.48		Krok 5.49					Krok 5.54	
Krok 5.49		Krok 5.50					Krok 5.55	
Krok 5.50		Krok 5.51					Krok 5.56	
Krok 5.51		Krok 5.52					Krok 5.57	
Krok 5.52		Krok 5.53					Krok 5.58	
Krok 5.53		Krok 5.54					Krok 5.59	
Krok 5.54		Krok 5.55					Krok 5.60	
Krok 5.55		Krok 5.56					Krok 5.61	
Krok 5.56		Krok 5.57					Krok 5.62	
Krok 5.57		Krok 5.58					Krok 5.63	
Krok 5.58		Krok 5.59					Krok 5.64	
Krok 5.59		Krok 5.60					Krok 5.65	
Krok 5.60		Krok 5.61					Krok 5.66	
Krok 5.61		Krok 5.62					Krok 5.67	
Krok 5.62		Krok 5.63					Krok 5.68	
Krok 5.63		Krok 5.64					Krok 5.69	
Krok 5.64		Krok 5.65					Krok 5.70	
Krok 5.65		Krok 5.66					Krok 5.71	
Krok 5.66		Krok 5.67					Krok 5.72	
Krok 5.67		Krok 5.68					Krok 5.73	
Krok 5.68		Krok 5.69					Krok 5.74	
Krok 5.69		Krok 5.70					Krok 5.75	
Krok 5.70		Krok 5.71					Krok 5.76	
Krok 5.71		Krok 5.72					Krok 5.77	
Krok 5.72		Krok 5.73					Krok 5.78	
Krok 5.73		Krok 5.74					Krok 5.79	
Krok 5.74		Krok 5.75					Krok 5.80	
Krok 5.75		Krok 5.76					Krok 5.81	
Krok 5.76		Krok 5.77					Krok 5.82	
Krok 5.77		Krok 5.78					Krok 5.83	
Krok 5.78		Krok 5.79					Krok 5.84	
Krok 5.79		Krok 5.80					Krok 5.85	
Krok 5.80		Krok 5.81					Krok 5.86	
Krok 5.81		Krok 5.82					Krok 5.87	
Krok 5.82		Krok 5.83					Krok 5.88	
Krok 5.83		Krok 5.84					Krok 5.89	
Krok 5.84		Krok 5.85					Krok 5.90	